

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®
REGION CENTRE
www.srpv-centre.com
POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Grandes Cultures

Bulletin technique n° 39 du 13/12/2001 - 4 pages

Pyrale du maïs

Cartographie des infestations larvaires à l'automne

Que deviennent les pyrales en hiver ?

En début d'automne, la plupart des chenilles de pyrale ont atteint le dernier stade larvaire. Elles restent à l'intérieur des tiges, le plus souvent dans la partie basse, près du pied. Elles entrent alors en diapause (pause dans le développement) et, bien protégées à l'intérieur des résidus de maïs, elles sont capables de résister à de grands froids (-32° C pendant 20 jours). C'est seulement au printemps qu'elles vont se nymphoser puis donner des papillons.

Les pyrales qui n'ont pas encore atteint le dernier stade larvaire à l'automne (pontes de fin de vol ou de deuxième génération), doivent continuer à s'alimenter en hiver pour terminer leur développement : elles doivent donc se déplacer pour rechercher de la nourriture ; la plupart mourront.

Pourquoi chercher à connaître les infestations larvaires ?

1) Cela permet de vérifier, dans certains cas, si on a **pris une bonne décision** en été ; par exemple, on pourra savoir si on a eu, ou non, raison de ne pas traiter :
- sur maïs grain, avec moins de 0,5 larve par plante, les dégâts sont mineurs ;
- au delà d'un seuil de 0,5-0,7 larve par pied, il peut y avoir des conséquences sur le rendement ;
- en maïs ensilage, on tolère des populations plus importantes.

S'il y a eu traitement, on ne pourra pas, par contre, juger de son efficacité, ni de sa nécessité, sauf si on dispose d'un témoin (zone suffisamment grande d'un hectare ou plus, ou parcelle voisine, sans traitement).

2) L'autre intérêt de la cartographie est de localiser les **zones à risque** où on trouve une présence importante de larves dans les maïs. Or, il est possible d'intervenir pour diminuer ce risque, en broyant finement et en enfouissant les résidus ; la mortalité larvaire pendant l'hiver sera alors élevée : 50 à 70 % des larves pourront ainsi être éliminées.

Résultats à l'automne 2001

Pour réaliser cette carte, un sondage a été réalisé sur 100 parcelles : 76 % non traitées contre la pyrale, 16 % traitées et 8 % avec lâchers de trichogrammes.

Les parcelles ne peuvent pas être prises au hasard, car nous ne pourrions savoir s'il y a eu ou non un traitement ; le sondage a été réalisé chez les agriculteurs ayant proposé une ou plusieurs parcelles suite à notre demande (bulletin d'Avertissements Agricoles du 02/08/2001).

Dans chaque parcelle, 50 cannes ont été prélevées et fendues, et les pyrales ont été dénombrées. Les résultats sont présentés dans la carte page suivante.

*On remarque que pour la grande **majorité**, les parcelles sont **très peu atteintes** : dans 76 % d'entre elles, on trouve moins de 0,2 larve par plante.

*Les populations **importantes** sont limitées à quelques zones : secteur Petite Beauce/Beauce (45, 41), Champagne Berrichonne (18 - 1 parcelle), Richelais (37 - 2 parcelles).

Quelques cas particuliers sont à signaler :
- on remarque dans le Loir et Cher une parcelle très atteinte dans une zone très peu infestée ; ce comptage constitue en fait un artefact : il a été fait dans la zone témoin (environ 1000 m²) d'une parcelle traitée ; il est probable que le traitement a eu un effet répulsif, et que les pyrales se sont concentrées dans la zone non traitée ; le comptage a donc surestimé la densité réelle de population ;
- on observe aussi dans le secteur de Pithiviers (45) deux parcelles très atteintes malgré un lâcher de trichogrammes ; les fortes populations dans ces parcelles peuvent résulter de la combinaison de deux facteurs :

.une attractivité importante du maïs, plus développé dans ces parcelles que dans celles du voisinage, et donc une concentration des pyrales sur ces parcelles ;

.un lâcher retardé, diminuant l'efficacité de l'action des trichogrammes (ils ne parasitent que les pontes fraîches de

Maïs
Pyrale : carte des infestations larvaires à l'automne

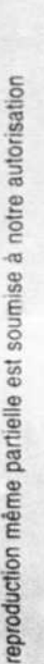
Règlementation
- Mise sur le marché des produits phytosanitaires
- Retrait de produits



D.R.A.F. CENTRE
Service Régional de la Protection des Végétaux
93, rue de Curambourg
45404 Fleury les Aubrais
Tél. 02.38.22.11.11
Fax 02.38.84.19.79
srpv-centre@terre-net.fr

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de la Région CENTRE
La Directrice-Gérante : M. HANRION
Publication périodique
C.P.P.A.P. n° 80530
ISSN n° 0757-4029

Diffusion en collaboration avec la FREDEC CENTRE (Art L252-1 à L252-5 du Code Rural)



pyrales) ;

- enfin, en Petite Beauce, on constate qu'il y a des populations importantes de pyrales dans trois parcelles traitées insecticide (peut être un mauvais positionnement de l'intervention).

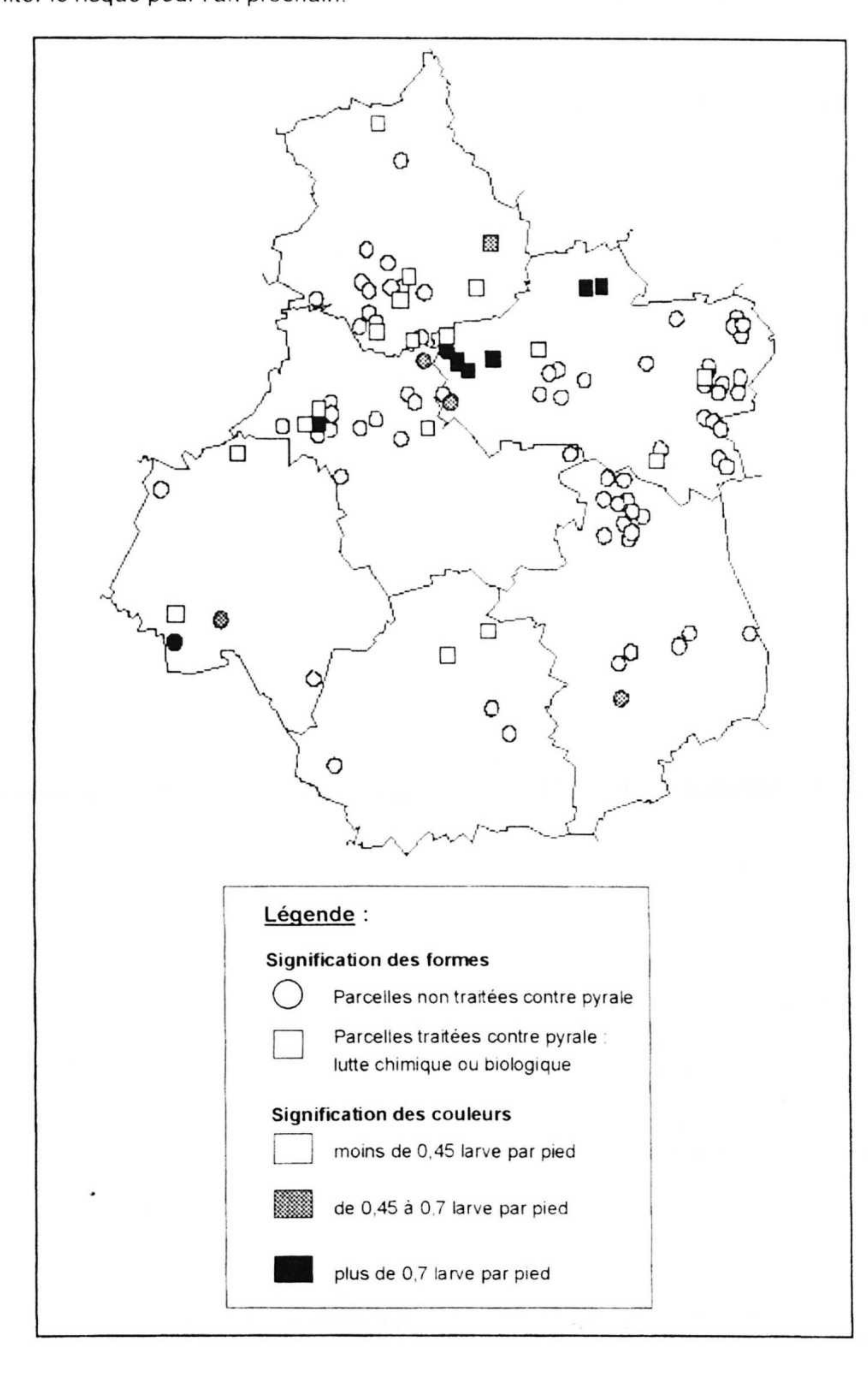
En conclusion

Les attaques de pyrales sur maïs l'été prochain dépendront non seulement du stock larvaire survivant, mais aussi des conditions climatiques, qui pourront être favorables ou non à la survie des pontes et des jeunes chenilles.

Dans les zones infestées, le broyage des cannes, déchaumage et enfouissement des résidus permettront de limiter le risque pour l'an prochain.

Il ne faut pas en effet compter seulement sur les insecticides pour lutter contre la pyrale : pas toujours faciles à positionner (climat), ils peuvent en plus avoir des effets néfastes sur la faune auxiliaire ; or certains de ces auxiliaires contribuent à limiter les populations de pucerons (chrysopes, syrphes...), d'autres s'attaquent aux pyrales, en pondant dans leurs larves (mouches et hyménoptères parasites des pyrales), d'autres contribuent à lutter contre les limaces (carabes, staphyllins).

Les organismes suivantes on collaboré avec le SRPV et la FREDEC pour l'établissement de cette carte : Chambres d'Agriculture, Lycée Agricole de Vendôme, Coopératives, UCATA.



Avis d'interdiction parus au Journal Officiel

Arsenite de soude

Extrait de l'avis aux détenteurs d'autorisation de mise sur le marché, aux distributeurs et aux utilisateurs de produits phytopharmaceutiques contenant de l'arsenite de soude (arsenic de l'arsenite de sodium) paru au Journal Officiel du 23 novembre 2001.

"Le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche décide le **retrait des autorisations de mise sur le marché** des produits phytopharmaceutiques contenant de **l'arsenite de soude sans délai d'écoulement des stocks** aussi bien au stade de la **distribution** qu'à celui de l'**utilisation**. Ces mesures entrent en vigueur à la date du **8 novembre 2001**, date de notification des décisions de retraits d'autorisation de mise sur le marché des préparations concernées."

Parathion-éthyl

Extrait de l'avis aux détenteurs d'autorisation de mise sur le marché, aux distributeurs et aux utilisateurs de produits phytopharmaceutiques contenant du parathion-éthyl paru au Journal Officiel du 23 novembre 2001.

"Le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche décide du **retrait des autorisations de mise sur le marché** des produits phytopharmaceutiques contenant du **parathion-éthyl** pour tous les usages agricoles et non agricoles. **La date limite d'écoulement des stocks et d'utilisation** des préparations contenant du parathion-éthyl est fixée au **30 septembre 2002**."

Zinèbe

Extrait de l'avis aux détenteurs d'autorisation de mise sur le marché, aux distributeurs et aux utilisateurs de produits phytopharmaceutiques contenant du zinèbe paru au Journal Officiel du 27 novembre 2001.

"Le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche décide du **retrait des autorisations de mise sur le marché** des produits phytopharmaceutiques contenant du **zinèbe** pour tous les usages agricoles et non agricoles. **La date limite d'écoulement des stocks et d'utilisation** des préparations contenant du zinèbe est fixée au **22 septembre 2002**."

Atrazine, simazine, cyanazine, amétryne, terbuthylazine

Extrait de l'avis aux détenteurs d'autorisation de mise sur le marché, aux distributeurs et aux utilisateurs de produits phytopharmaceutiques contenant de l'atrazine, de la simazine, de la cyanazine, de l'amétryne, ou de la terbuthylazine paru au Journal Officiel du 27 novembre 2001.

"Le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche décide :

- du **retrait des autorisations de mise sur le marché** des produits phytopharmaceutiques contenant de l'**atrazine**, de la **cyanazine** et de la **simazine** pour tous les usages agricoles et non agricoles ;
- du **retrait des autorisations de mise sur le marché** pour l'usage **"désherbage du maïs"** des produits phytopharmaceutiques contenant de l'**amétryne** ;
- du **retrait des autorisations de mise sur le marché** des produits phytopharmaceutiques contenant de la **terbuthylazine** pour les usages **"désherbage arbres d'ornement, pommiers, poiriers, maïs, sorgho"** et **"traitements généraux désherbage parcs et jardins"**.

Un délai d'écoulement des stocks est accordé jusqu'au **30 septembre 2002 pour la distribution** et jusqu'au **30 septembre 2003 pour l'utilisation**.

Ces mesures entrent en vigueur à la date du 28 octobre 2001, date de notification des décisions de retrait d'autorisation de mise sur le marché des préparations concernées."



Toute l'équipe des Avertissements Agricoles vous souhaite de bonnes fêtes de fin d'année et vous présente ses meilleurs vœux pour l'an 2002



P318

Règlementation : mise sur le marché des produits phytosanitaires

***La directive 91/414/CEE harmonise les législations**

La Directive européenne 91/414/CEE concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques destinés à la protection des végétaux et produits végétaux impose une homologation européenne des produits phytosanitaires. Le délai donné par la commission européenne est de 10 ans, à partir du 25 juillet 1993. La directive a été transposée en droit français par le **décret du 5 mai 1994 relatif au contrôle des produits phytosanitaires.**

L'inscription d'une substance active à l'annexe 1 de cette directive autorise les états membres de l'union européenne à homologuer sur le marché national des spécialités contenant la substance en question.

Peuvent être inscrites sur cette liste :

- Les **nouvelles substances actives** ayant franchi avec succès toutes les étapes du processus prévu dans la nouvelle réglementation européenne.

Tab.1 : nouvelles substances actives inscrites à l'annexe 1 de la directive 91/414/CEE

substance	Référence décision CE
AZOXYSTROBINE	1998/47/CE
KRESOXIM-METHYL	1999/1/CE
SPIROXAMINE	1999/73/CE
AZIMSULFURON	1999/80/CE
PROHEXADIONE-CALCIUM	2000/50/CE
FENHEXAMIDE	2001/28/CE
PAECYLOMISCES FUMOSOROSEUS	2001/47/CE
FLUPYRSULFURON	2001/49/CE
CYCLANILIDE	2001/87/CE
ACIBENZOLAR-S-METHYL	2001/87/CE
PYMETROZINE	2001/87/CE
PHOSPHATE FERRIQUE	2001/87/CE
PYRAFLUFEN-ETHYL	2001/87/CE

- Les **anciennes substances actives**, déjà contenues dans les spécialités autorisées auparavant dans un pays de l'UE, **dès qu'elles ont suivi avec succès les étapes du réexamen.**

***Le réexamen des anciennes matières actives**

Les autorités européennes ont publié différentes listes. Depuis 1992, on connaît la première liste de 90 molécules à réexaminer en priorité. Ce réexamen est partiellement terminé.

En octobre 2001, parmi les 90 molécules de la première liste, 14 ont été inscrites sur la liste positive européenne, 16 ont été retirées et leur retrait a été publié (voir les tableaux 2 et 3). Les autres sont en cours d'examen.

Une deuxième liste de 148 molécules (dont 70 insecticides organo-phosphorés et 22 carbamates), à examiner en second lieu, a été publiée le 28 février 2000 dans le règlement européen N°451-2000.

Dans ce même règlement, la commission a mis en place un programme de notification pour les autres substances actives existantes (400 environ), hormis certaines catégories de substances temporairement exclues (les rodenticides qui sont en même temps biocides, les micro-organismes, extraits de plantes, phéromones, répulsifs, produits industriels simples -180 environ-).

Tab.2 : substances actives de la première liste inscrites à l'annexe 1 de la directive 91/414/CEE

substance	Référence décision CE
IMAZALIL	1997/73/CE
FLUROXYPYR	2000/10/CE
METSULFURON-METHYLE	2000/49/CE
BENTAZONE	2000/68/CE
ESFENVALERATE	2000/67/CE
TRIASULFURON	2000/66/CE
LAMBDA-CYHALOTHRINE	2000/80/CE
PYRIDATE	2001/21/CE
AMINOTRIAZOLE	2001/21/CE
THIABENDAZOLE	2001/21/CE
DIQUAT	2001/21/CE
GLYPHOSATE	en cours
THIFENSULFURON-METHYLE	en cours
2,4D	en cours

Parmi toutes ces molécules, les sociétés devaient notifier en 2000 celles qu'elles souhaitaient soutenir.

Pour ces molécules soumises à échéance :

- parmi les 148 de la deuxième liste :

.63 sont notifiées (23 insecticides organo-phosphorés, 12 carbamates et 28 autres substances)

.85 ne sont pas notifiées

- parmi les 400 autres substances :

.167 sont notifiées

.230 ne sont pas notifiées

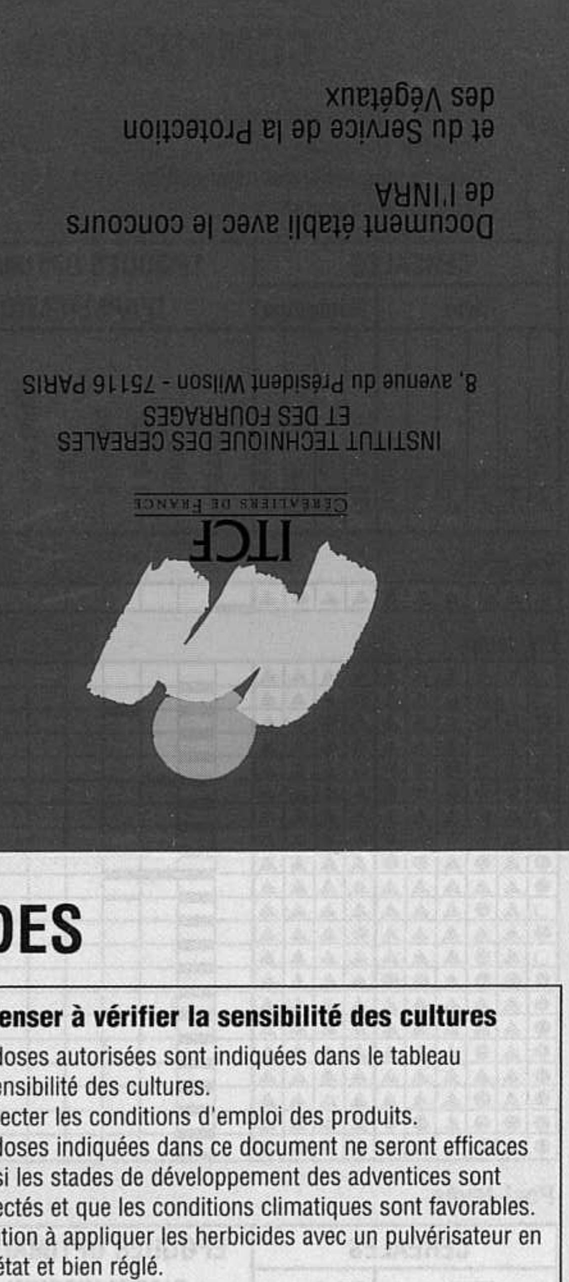
Tab. 3 : substances actives de la première liste non inscrites à l'annexe 1 de la directive 91/414/CEE

substance	Référence décision CE	date limite utilisation en France
CYALOTHRINE	1994/643/CE	
AZINPHOS-ETHYL	1995/276/CE	
FERBAME	1995/276/CE	
PROPHAME	1996/586/CE	
DINOTERBE	1998/269/CE	
FENVALERATE	1998/270/CE	01/10/1999
DNOC	1999/164/CE	31/03/2000
MONOLINURON	2000/234/CE	10/09/2001
PYRAZOPHOS	2000/233/CE	10/09/2001
CHLOZOLINATE	2000/626/CE	30/09/2001
QUINTOZENE	2000/816/CE	30/09/2001
PERMETHRINE	2000/817/CE	30/06/2001
LINDANE	2000/801/CE	01/07/1998
ZINEBE	2001/245/CE	22/09/2002
TECNAZENE	2000/725/CE	06/03/2001
PARATHION-ETHYL	2001/520/CE	30/09/2002

Pour les 230 molécules notifiées (63 + 167), l'examen va avoir lieu. En attendant, elles restent autorisées.

Pour les 315 molécules environ qui n'ont pas été notifiées (85 +230), leur retrait devrait être annoncé.

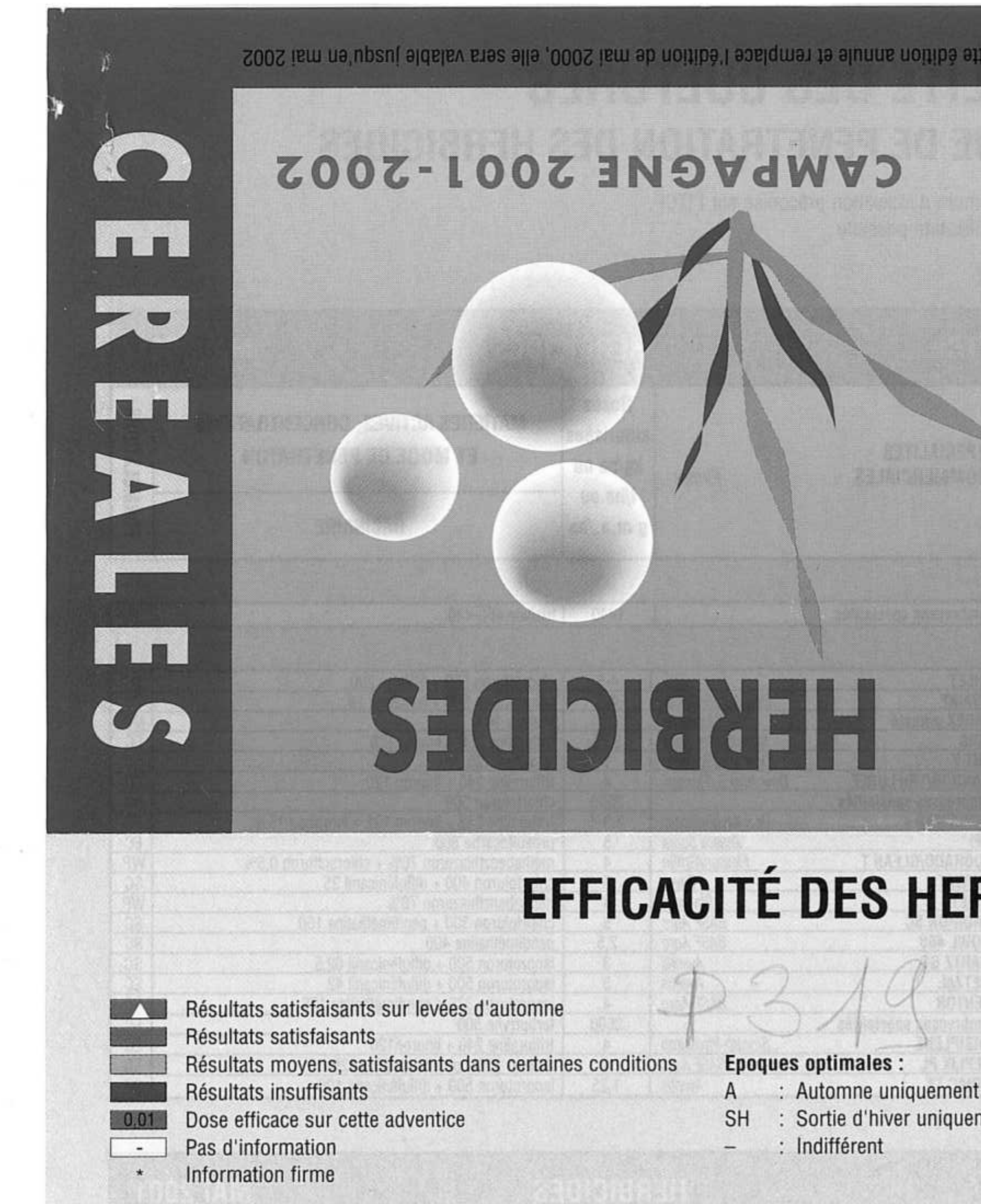
Les autorisations de mise sur le marché (AMM) des préparations commerciales contenant ces molécules seront retirées et elles seront interdites d'usage au plus tard le 25 juillet 2003 sauf dérogations pour usages essentiels et limités dans le temps.



ITCF
Céréaliers de France
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

Mai 2001 PRIX : 30 F TTC - 4,57 €



HERBICIDES

CAMPAGNE 2001-2002

CEREALES

Cette édition annule et remplace l'édition de mai 2000, elle sera valable jusqu'en mai 2002

EFFICACITÉ DES HERBICIDES



P319

- ▲ Résultats satisfaisants sur levées d'automne
- Résultats satisfaisants
- Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- Résultats insuffisants
- 0,01 Dose efficace sur cette adventice
- \- Pas d'information
- * Information firme

Epoques optimales :
A : Automne uniquement
SH : Sortie d'hiver uniquement
– : Indifférent

➡ Penser à vérifier la sensibilité des cultures
Les doses autorisées sont indiquées dans le tableau de sensibilité des cultures.
Respecter les conditions d'emploi des produits.
Les doses indiquées dans ce document ne seront efficaces que si les stades de développement des adventices sont respectés et que les conditions climatiques sont favorables. Attention à appliquer les herbicides avec un pulvérisateur en bon état et bien réglé.

ITCF HERBICIDES MAI 2001			MAUVAISES HERBES – Graminées							Dicotylédones										
SPECIALITES COMMERCIALES ➡ Vérifier la sensibilité des cultures	EPOQUES	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Pré-semis																				
triallate	–	1440	▲																	
Pré-levée																				
ATHLET	A	3-4	▲																	
AUBAINE	A	3-4	▲																	
AVADEX GRANULE	–	20	▲																	
CENT 7	A	0,6-0,8																		
chlortoluron	A	1500-2000	▲																	
CRESCENDO 4	A	3,3-4																		
DEFI	A	5			4															
ELDORADO/GLEAN T	A	4																	▲	
LAUREAT	A	4-5	▲																▲	
ORMET	A	4																		
PENDIRON SC	A	5	▲																	
PROWL 400	A	2,5																		
QUARTZ GT	A	3																	▲	
QUETZAL	A	3																		
STENTOR	A	4																		
terbutryne	A	2500																		
TREPLIK PL	A	4																		
trifluraline + linuron	A	960+480																		
ZODIAC TX	A	1,25																		

Post-levée
Graminées adventices au stade 1 à 3 feuilles - Dicotylédones de cotylédons à 1 feuille

ITCF HERBICIDES MAI 2001			MAUVAISES HERBES – Graminées							Dicotylédones										
SPECIALITES COMMERCIALES ➡ Vérifier la sensibilité des cultures	EPOQUES	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Anti-graminées																				
PUMA LS/RUGIR	–	0,8 (4)	0,6	0,6			0,6													
PUMA LS/RUGIR + Huile (1)	–	0,6+1 (4)	0,4+1	0,4+1			0,4+1													
AVADEX GRANULE	–	20	▲																	
BAGHERA/ZEUS	–	1,5																		
BAGHERA/ZEUS + Huile (1)	–	1-1,25+1																		
CELIO	–	0,6 (2)	0,4	0,4			0,5*													
CELIO + Huile (1)	–	0,3+1 (3)	0,2+1	0,2+1																
ENERGY PUMA	–	0,8 (4)	0,6	0,6			0,6													
ENERGY PUMA + Huile (1)	–	0,6+1 (4)	0,4+1	0,4+1			0,4+1													
ILLOXAN CE	–	1,5			1															
ILLOXAN CE + Huile (1)	–	0,75+1	-	-																
VIP	–	0,5 (2)	0,4	0,4			0,4													
VIP + Huile (1)	–	0,4+1 (3)	0,25+1	0,25+1																
Anti-graminées - anti-dicotylédones																				
ACCORD LS	-	3																		
AFFINITY	–	2-2,5																		
AIGLE	SH	1,5																		
ASSERT 300	SH	1,5-2,0	1,5																	
ATHLET	–	3-4	▲																	
ATLAS LS/DJINN LS	–	1,5-2																		
AUBAINE (5)	A	4-5	▲																	
BIFENIX N	–	3-4																		
BIZON	-	3																		
CARAT/DOLMEN	A	1						▲		0,8	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,8		0,8
chlortoluron	–	1500-2000	▲																	
DEFI	A	5			4															
isoproturon	–	1000-1250																		
LAUREAT	–	4-5	▲															-		
LEXUS CLASS	–	0,06					*													
LEXUS MILLENIUM	–	0,1					*													
LEXUS XPE	–	0,03																		
MAGESTAN	–	2	1,5	1,5			1,5													
MEGAPLUS SC	SH	3-5																		
MONITOR+génamin 0,2% (7)	SH	2x0,0125						0,0125												
ORMET	–	4																		
PENDIRON SC (5)	A	5	▲																	
QUARTZ GT	–	2-2,5																		
QUETZAL	–	2-2,5																		
QUORUM	–	1,7-2,1																		
SQUAL	–	2,5-3																		
STENTOR	A	3-4																		
TREZOR	–	3-3,75																		
ZODIAC TX	–	1,25								1	0,75	0,75	1	0,75	1		1			
Anti-dicotylédones																				
ACTRIL M	-	2																		
ADRET/GRATIL	SH	0,04																		
ALLIE	–	0,02									0,01		0,015	0,015	0,015		0,015	0,015		0,02
ALLIE EXPRESS	–	0,04																		
ANDIAMO/BRIOTRIL MS/CHAPAUX	-	1,5-2,0																		
ARTEMIS	-	0,8																		
AURORA	-	0,04																		
AURORA TURBO (8)	SH	0,6																		
CAMEO	–	0,02									0,015*		0,015*	0,015*						
CEDRA	–	1,5								1					1		1			
CHAMOIS	-	1																		
CHARADE	–	1,9								0,8		0,65	1,3		0,8	1,3	0,8	1,3		1,3
DIEZE/TRAVIATA	–	1,2																1,8	1,8	
EXEL D+	–	2								0,6		1								
FIRST/PAREO	–	0,75								0,5	0,5	0,5				0,5	0,5			
FOXPRO D+	–	1,5								0,65		0,5	1		0,65	1	0,65	1		1
GALICE	SH	0,2																		
HARMONY EXPRESS	-	0,06-0,08	SANS ACTION																	
HARMONY EXTRA	–	0,05																		
IMAGE/MAGENTI	–	1,1																		
KALAO	–	2,5								1		0,8	1,6		1	1,6	1	1,6		1,6
LAZERIL	–	2																		
MAESTRO II/EKTAR	–	1,25								1	1		1		0,5	1	1	0,5		1
MEXTRA	–	1,25																		
MCPP	SH	1500																		
MCPP-P ou D	SH	750																		
OKAY	–	2								1,5*	1,5*		1,5*		1,5*	1,5*		1,5*		1,5*
PLATFORM EXPRESS (8)	SH	1																		
PRIMUS/NIKOS	SH	0,15									0,05		0,1	0,05			0,07		0,1	0,07
PROWL 400	A	2,5																		
SCOOP	–	0,06									0,03*		0,045	0,03*	0,03*					0,03*
SOKKER	–	1,25																		
STARTER	SH	0,3									0,1		0,2	0,1			0,14		0,2	0,14
TOSCA 50	SH	0,06																		
VEGA (6)	–	0,25																		

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Sur Folles avoines, Vulpin et Ray-grass, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles.
(4) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(5) Utilisation possible sur dicotylédones non levées ou en cours de levée.
(6) Produit à utiliser uniquement en association avec un partenaire antidicotylédones.
(7) En deux applications à demi-doses : sortie hiver/suivi 18 à 21 jours après.
(8) Efficacité satisfaisante sur gaillets accessibles à la pulvérisation (avant épi 1 cm).

Post-levée
Graminées adventices de début à plein tallage - Dicotylédones de 2 à 4 feuilles

ITCF HERBICIDES MAI 2001			MAUVAISES HERBES – Graminées							Dicotylédones										
SPECIALITES COMMERCIALES ➡ Vérifier la sensibilité des cultures	EPOQUES	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Anti-graminées																				
PUMA LS/RUGIR	–	1 (4)	0,8	0,8			0,8													
PUMA LS/RUGIR + Huile (1)	–	0,8+1 (4)	0,6+1	0,6+1			0,6+1													
BAGHERA/ZEUS	–	1,75-2																		
BAGHERA/ZEUS + Huile (1)	–	1,5-1,75+1																		
CELIO (2)	–	0,6	0,5	0,5																
CELIO + Huile (1)	–	0,5+1 (3)	0,3+1	0,3+1						SANS ACTION										
ENERGY PUMA	–	1	0,8	0,8			0,8													
ENERGY PUMA + Huile (1)	–	0,8+1	0,6+1	0,6+1			0,6+1													
ILLOXAN CE	–	2																		
VIP	–	0,6																		
VIP + Huile (1)	–	0,5+1	0,4+1	0,4+1																
Anti-graminées - anti-dicotylédones																				
ACCORD LS	–	4																		
AFFINITY (7)	-	2-2,5																		
AIGLE	SH	1,5-2																		
ASSERT 300	SH	1,5-2																		
ATHLET	–	4-5																		
ATLAS LS/DJINN LS	–	2-2,5																		
BELGRAN	SH	3,5-5																		
BIFENIX N	–	3-4,5																		
BIZON	–	3																		
CARAT/DOLMEN	A	1						▲			0,75	0,75				0,75	0,75			
chlortoluron	–	2000-2500																		
FOXTAR D+	SH	3,5-5																		
IONIZ GT	SH	4-6																		
isoproturon	–	1000-1500																		
LEXUS CLASS (7)	–	0,06																		
LEXUS MILLENIUM	–	0,1																		
LEXUS XPE	–	0,03																		
MAGESTAN	–	2																		
MEGAPLUS SC	SH	3-5																		
MONITOR+génamin 0,2% (8)	SH	2x0,0125						0,0125												
ORMET	–	4																		
QUARTZ GT	–	2-2,5																		
QUETZAL	–	2-2,5																		
QUORUM	–	1,7-2,5																		
SQUAL	–	2,5-3,5																		
TREZOR	–	3-3,75																		
Anti-dicotylédones																				
ACTRIL M	–	2,5-3																		
ADRET/GRATIL	SH	0,04															0,03*		0,03*	0,03*
ALLIE	–	0,02-0,03									0,02		0,02	0,02	0,02		0,02	0,02		
ALLIE EXPRESS (7)	–	0,05																		
AMPLI/PRONTO (5)	SH	1																-		
ANDIAMO/BRIOTRIL MS/CHAPAUX	–	2-2,5																		
ARIANE	SH	2,5-3																		
ARTEMIS	-	1																		
AURORA (7)	-	0,04																		
AURORA TURBO (7)	SH	0,6																		
BELOXANE	SH	1,25-1,5																		
BOFIX/BOSTON	SH	3-4																		
CAMEO	–	0,02-0,03									0,015*		0,015*	0,015*		0,02*	0,02*	0,02*		0,02*
CEDRA	–	1,5																		
CHAMOIS		1,25-1,5																		
CHARADE	–	2,5								1,3		0,8			1,3	1,6	1,3			2
DIEZE/TRAVIATA	–	1,2																1,8	1,8	
EXEL D+	–	2								1,25		1,25								
FIRST/PAREO	–	1									0,75	0,5				0,75	0,5			
FOXPRO D+	–	2								1		0,65			1	1,25	1			1,5
GALICE	SH	0,2																		
HARMONY EXPRESS (7)	-	0,06-0,08	SANS ACTION																	
HARMONY EXTRA	-	0,05																		
IMAGE/MAGENTI	–	1,3 à 1,75																		
KALAO	–	3,2								1,6		1		3	1,6	2	1,6			2,5
KORILENE	SH	1,6-2																		
LAZERIL	–	2-3																		
MAESTRO II/EKTAR	–	2								1,5	1,5		1	1,5	1,25	1,5	1	1,25		1,25
MCPP	–	1850-2600																		
MEXTRA	–	2																		
OKAY	–	2,5																		
PLATFORM EXPRESS (7)	SH	1																		
PRIMUS/NIKOS	SH	0,15									0,05		0,1	0,07			0,07		0,1	0,07
PRINTAGAL	SH	2,5																		
SCOOP	–	0,06									0,03*		0,045	0,03*	0,03		0,045			0,05
SOKKER	–	1,5-2																		
STARTER	SH	0,3									0,1		0,2	0,14			0,14		0,2	0,14
TOSCA 50	SH	0,05															0,045*		0,045*	0,045*
VEGA (6)	–	0,25																		
ZODIAC TX	–	1,25										1		1		1				

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Sur Folles avoines, Vulpin et Ray-grass, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles.
(4) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(5) Température moyenne journalière 9°C pendant les 5 jours après traitement, ou dès 5°C si associé à un produit de contact.
(6) Produit à utiliser uniquement en association avec un partenaire antidicotylédones.
(7) Efficacité satisfaisante sur gaillets accessibles à la pulvérisation (avant épi 1 cm).
(8) En deux applications à demi-doses : sortie hiver/suivi 18 à 21 jours après.

Post-levée
Graminées adventices de tallage à début montaison - Dicotylédones de 5-6 feuilles à développées

ITCF HERBICIDES MAI 2001		MAUVAISES HERBES – Graminées							Dicotylédones										
SPECIALITES COMMERCIALES ➡ Vérifier la sensibilité des cultures	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Crucifères	Gaillet	Renouée liseron	Renouée oiseaux	Chardon (4)
Anti-graminées																			
PUMA LS/RUGIR	1,2																		
PUMA LS/RUGIR + huile (1) (3)	1+1	0,8+1	0,8+1			0,8+1													
CARTOUCHE	2																		
CELIO	0,6																		
CELIO + Huile (1) (2)	0,6+1	0,4+1	0,4+1			0,4+1*			SANS ACTION										
ENERGY PUMA	1																		
ENERGY PUMA + Huile (1)	0,8+1																		
ILLOXAN CE	2,5																		
VIP	0,6																		
VIP + Huile (1) (2)	0,6+1	0,5+1	0,5+1			0,5+1													
Anti-graminées - anti-dicotylédones																			
ACCORD LS	5																*	*	
AFFINITY	2-2,5																		
ATLAS LS/DJINN LS	2,5																		
BELGRAN	4-5																		
FOXTAR D+	4-5																		
IONIZ GT	5-6																		
isoproturon	1250-1500																		
LEXUS CLASS	0,06					*											*	*	
LEXUS MILLENIUM	0,1					*											*	*	
LEXUS XPE	0,03					*											*	*	
MAGESTAN	2,5																		
MONITOR+génamin 0,2% (6)	2x0,0125	-																	
Anti-dicotylédones																			
ACTRIL M	3																		
ADAGIO SG/BASAGRAN SG	1,4																		
ADRET/GRATIL	0,03-0,04																		
ALLIE	0,02-0,03									0,02		0,02	0,02						
ALLIE EXPRESS	0,05																		
AMPLI/PRONTO	1																		
ANDIAMO/BRIOTRIL MS/CHAPAUX	2,5-3																		
ARIANE	3																		
AURIGAL	2,5																		
AURORA	0,04																		
AURORA TURBO	0,6																		
COUPPEL	3																		
BELOXANE	1,5																		
BOFIX/BOSTON	4																		
CALLITRIPLE/DIPTYL	3,5-4																		
CAMEO	0,02-0,03									0,02*		0,02*	0,02*						
CEPEDIC MP	4																		
CHARADE	2,5								1,6										
CHARDEX	2																		
dichlorprop+MCPP+MCPA	1200-2400																		
dichlorprop-P+MCPP-P+MCPA	2-2,5																		
DIEZE/TRAVIATA	1,8																		
EXEL D+	2-2,5														2			2	
EXEL 3 D+	3																		
FOXPRO D+	2								1,25										
GALICE	0,2													*					
GALIUM EXTRA	4																		
HARMONY EXPRESS	0,06-0,08	SANS ACTION																	
HARMONY EXTRA	0,05																		
IMAGE/MAGENTI	1,75																		
KALAO	3-3,5								2										
KORILENE	1,6-2																		
LAZERIL	3																		
LONPAR	2																		
LONTREL 100/CLIOPHAR	1-1,25																		
MAESTRO II/EKTAR	2																		
MCPA	800																		
MCPP	1850-2600																		
MEXTRA	2																		
NOVERXONE Prairie	2-3,5																		
OKAY	2,5-3																*	*	
PLATFORM EXPRESS	1																		
PRINTAGAL	2,5																		
PRINTAZOL N	1																		
PRINTAZOL TOTAL	3-4																		
QUINOREXONE SP	3-4																		
SCOOP	0,06-0,09									0,03*		0,045*	0,03*	0,03*	0,045		0,05	0,05	
SOKKER	2																		
fluoroxypyr	120-160																		
SUPERORMONE CONC.	1,25																		
TOSCA 50	0,06																		
TROPOTONE	4																		
VEGA (5)	0,25																-	-	
2,4 D esters	400-600																		
2,4 D sels	400-800																		
2,4 D+MCPA sels	600-1000																		
2,4 D+MCPP sels	1500-2000																		

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(4) Attention, levées tardives et souvent échelonnées, efficacités uniquement sur chardons levés.
(5) Produit à utiliser uniquement en association avec un partenaire antidicotylédones.
(6) En deux applications à demi-doses : sortie hiver/suivi 18 à 21 jours après.

SENSIBILITE DES CULTURES
COMPOSITION ET MODE DE PENETRATION DES HERBICIDES

- ● Produit autorisé sur la culture
- ❍ Sensibité variétale
- ◗ Dose la plus faible sur cette culture
- ▲ Produit non autorisé
- ▬ Stade optimum d'utilisation préconisé par l'ITCF
- — Stade d'utilisation possible

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001

Céréales: Hiver (Blé tendre, Blé dur, Orge, Avoine, Seigle, Triticale) / Printemps (Blé tendre, Blé dur, Orge, Avoine). Epoques optimales d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1 - 2 nœuds.

Pré-semis

Céréales (BT BD O A S T / BT BD O A)	Spécialités commerciales	Firmes	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Matières actives, concentrations et mode de pénétration — Racinaire	Formulations
▲▲●▲▲▲ / ▲▲●▲	Nombreuses spécialités		1440	triallate 400-480	EC

Pré-levée

Céréales (BT BD O A S T / BT BD O A)	Spécialités commerciales	Firmes	Doses autorisées	Racinaire	Formulations
❍◗●▲▲▲ / ▲▲▲▲	ATHLET	FCS	4-5	chlortoluron 500 + bifénox 200	SC
❍◗●▲▲▲ / ▲▲▲▲	AUBAINE	Dow AgroSciences	4-5	chlortoluron 500 + isoxaben 19	SC
●●●▲▲▲ / ▲●▲▲	AVADEX granulé	Monsanto	20	triallate 10%	MG
●▲●●▲● / ▲▲▲▲	BLOIS	Makhteshim-Agan	3,75	trifluraline 256 + linuron128	EC
●●●●●● / ▲▲▲▲	CENT 7	Dow AgroSciences	1	isoxaben 125	SC
●●●●●● / ▲▲▲▲	CHANDOR/TRIFLUREE	Dow Agro S./Flexagri	4	trifluraline 240 + linuron 120	EC
❍▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	Nombreuses spécialités		2500	chlortoluron 500	SC
●▲●◗◗◗ / ▲▲▲▲	CRESCENDO 4	Dow AgroSciences	3,3-4	trifluraline 248 + linuron 132 + isoxaben 15,8	EC
●▲●▲●● / ▲▲▲▲	DEFI	Zeneca Sopra	5	prosulfocarbe 800	EC
●▲▲▲▲▲ / ▲▲▲▲	ELDORADO/GLEAN T	Flexagri/Griffin	4	methabenzthiazuron 70% + chlorsulfuron 0,5%	WP
❍▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	LAUREAT	Bayer	5	chlortoluron 400 + diflufénicanil 25	SC
●▲▲▲●▲ / ▲▲▲▲	ORMET	Phytorus	4	methabenzthiazuron 70%	WP
❍▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	PENDIRON SC	BASF Agro	5	chlortoluron 300 + pendiméthaline 150	SC
●●●▲●● / ▲▲▲▲	PROWL 400	BASF Agro	2,5	pendiméthaline 400	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	QUARTZ GT	Aventis	3	isoproturon 500 + diflufénicanil 62,5	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	QUETZAL	Aventis	3	isoproturon 500 + diflufénicanil 42	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	STENTOR	BASF Agro	4	isoproturon 375 + pendiméthaline 125	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	Nombreuses spécialités		2500	terbutryne 500	SC
●●●▲●● / ▲▲▲▲	TERSIPLENE	Sipcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 + linuron120	EC
●●●▲●● / ▲▲▲▲	TREPLIK PL	BASF Agro	4	linuron 125 + pendiméthaline 125	EC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	ZODIAC TX	Aventis	1,25	isoproturon 500 + diflufénicanil 100	SC

Post-levée

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001

Epoques optimales d'application: Levée, 1 feuilles, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1 - 2 nœuds.

Anti-graminées

Céréales (BT BD O A S T / BT BD O A)	Spécialités commerciales	Firmes	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Racinaire	Racinaire et foliaire	Foliaire	Formulations
●●●▲▲▲ / ▲●▲▲	AVADEX granulé	Monsanto	20	triallate 10%			MG
●●●▲●● / ●●●▲	BAGHERA/ZEUS	Aventis/Du Pont	2			diclofop-méthyl 250 +fenoxaprop-P-éthyl 20 +méfenpyrdiéthyl 40	EW
●●●●●● / ●●●▲	CARTOUCHE	BASF Agro	2			flamprop-isopropyl R 150	EC
●●▲▲▲▲ / ●●▲▲	CELIO	Novartis G.C.	0,6			clodinafop-propargyl 100	EC
●●▲▲●● / ◗◗▲▲	ENERGY PUMA	Aventis	0,83-1			fenoxaprop-P-éthyl 83 +méfenpyrdiéthyl 22,5	EC
●●◗▲●● / ◗◗◗▲	ILLOXAN CE	Aventis	(1)-2-2,5			diclofop-méthyl 360	EC
●●▲▲●● / ◗◗▲▲	PUMA LS/RUGIR	Aventis/ Sipcam-Phyteurop	1-1,2			fenoxaprop-P-éthyl 69 +méfenpyrdiéthyl 18,7	EW
●●▲▲●● / ▲▲▲▲	VIP	Novartis G.C.	0,6			clodinafop-propargyl 80	EC

Anti-graminées - anti-dicotylédones

( ) Dose sur orge de printemps

Céréales (BT BD O A S T / BT BD O A)	Spécialités commerciales	Firmes	Doses autorisées	Racinaire	Racinaire et foliaire	Foliaire	Formulations
●●▲▲●● / ◗◗▲▲	ACCORD LS	OptimAgro	4-5			fénoxaprop-P-éthyl 14 +ioxynil 75+MCPP-P 135	EW
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	AFFINITY (4)	Philagro	2,75	isoproturon 50%		carfentrazone-éthyl 0,75%	WG
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	AIGLE	OptimAgro	2	isoproturon 75%	amidosulfuron 1,5%		WG
●●●▲▲▲ / ▲▲◗▲	ASSERT 300	BASF Agro	1,67-2		imazaméthabenz 300		SC
❍▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	ATHLET	FCS	5	chlortoluron 500		bifénox 200	SC
●▲▲▲▲▲ / ▲▲▲▲	ATLAS LS/DJINN LS	OptimAgro	2,7	isoproturon 300		fenoxaprop-P-éthyl 20 +méfenpyrdiéthyl 10	SC
●▲●▲●▲ / ▲▲▲▲	BELGRAN	OptimAgro	5	isoproturon 300		MCPP 146+ioxynil 62	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	BIFENIX N	Philagro	5	isoproturon 333		bifénox 166	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	BIZON	OptimAgro	3	isoproturon 400	diflufénicanil 27 +flurtamone 67		SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	CARAT/DOLMEN	Aventis	1		flurtamone 250 +diflufénicanil 100		SC
❍▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	Nombreuses spécialités		2500			chlortoluron 500	SC
●▲●▲●▲ / ▲▲▲▲	DEFI	Zeneca Sopra	5			prosulfocarbe 800	EC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	FOXTAR D+	FCS	3,5-5	isoproturon 300		MCPP-D 145+bifénox 150	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	IONIZ GT	BASF Agro	6	isoproturon 250	diflufénicanil 12,5	MCPP-D 150+ioxynil 75	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	Nombreuses spécialités		1500	isoproturon 500-83%			SC-WG
❍▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	LAUREAT	Bayer	5	chlortoluron 400	diflufénicanil 25		SC
●▲▲●▲● / ▲▲▲●	LEXUS CLASS	Du Pont	0,06		flupyrsulfuron 16,7%	carfentrazone 33,3%	WG
●▲▲●▲● / ▲▲▲●	LEXUS MILLENIUM	Du Pont	0,1		flupyrsulfuron-méthyl 10% +thifensulfuron-méthyl 40%		WG
●▲▲●▲● / ▲▲▲●	LEXUS XPE	Du Pont	0,03		flupyrsulfuron 33,3% +metsulfuron-methyl 16,7%		WG
●●▲▲●● / ▲▲▲▲	MAGESTAN	Novartis G.C.	2,5			clodinafop-propargyl 20 +ioxynil 144+MCPP-P 216	EC
●●▲▲▲● / ▲▲▲▲	MONITOR	Monsanto	0,025		sulfosulfuron 80%		WG
●◗●▲●● / ◗◗◗▲	MEGAPLUS SC	BASF Agro	4-5	pendiméthaline 200	imazaméthabenz 125		SC
●▲▲▲●▲ / ▲▲▲▲	ORMET	Phytorus	4			methabenzthiazuron 70%	SC
❍▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	PENDIRON SC	BASF Agro	5	chlortoluron 300 +pendiméthaline 150			SC
●●●▲●● / ▲▲▲▲	PROWL 400	BASF Agro	2,5			pendiméthaline 400	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	QUARTZ GT	Aventis	3	isoproturon 500	diflufénicanil 62,5		SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	QUETZAL	Aventis	3	isoproturon 500	diflufénicanil 42		SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	QUORUM	Aventis	2,5	isoproturon 60%		fluoroglycofène 1,5%	WG
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	SQUAL	Novartis G.C.	3,5	isoproturon 43,3%	triasulfuron 0,5%	fluoroglycofène 1,2%	WP
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	STENTOR	BASF Agro	4	isoproturon 375 +pendiméthaline 125			SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	TREZOR	OptimAgro	4,5	isoproturon 333,4	diflufénicanil 26,7	bifénox 150	SC

Liste des variétés de blé tendre d'hiver **tolérantes** au chlortoluron : Agami, Albinoni, Amarok, Ami, Arche, Arfort, Arpain, Arpège, Artaban, Aubaine, Audace, Auguste, Avital, Balthazar, Baltimor, Baroudeur, Beauchamp, Beaufort, Beauvoir, Beaver, Bison, Bobino, Bourbon, Brigadier, Camp Rémy, Caphorn, Capitaine, Capvern, Castan, Catamaran, Centauro, Cezanne, Chancelier, Charger, Chatelet, Chianti, Claire, Colbert, Courtot, Craklin, Créneau, Crousty, Damier, Darius, Delfi, Destino, Domino, Efal, Eléphant, Enesco, Erebus, Euréka, Fertil, Festival, Flèchedor, Florin, Foison, Forby, Fortress, Fronty, Furio, Galibier, Gascogne, Grenier, Hardi, Hugo, Hyno austra, Hyno esta, Hyno précia, Hyno primera, Hyno quinta, Hyno renta, Hyno rista, Hyno valéa, Intense, Isengrain, Jovin, Junior, Kenzo, Kinto, Laredo, Légion, Louvre, Market, Master, Messager, Must, Noblet, Oradian, Oratorio, Ordéal, Ornicar, Orpic, Orqual, Orvantis, Paindor, Paradis, Pesaro, Promentin, Pulsar, Qualital, Radja, Ralf, Reaper, Record, Renan, Renfort, Rialto, Ritmo, Rumba, Sextan, Shamrock, Shango, Sidéral, Sisley, Soissons, Somme, Soprano, Springbok, Swing, Taldor, Testo, Texel, Thésée, Trend, Tribun, Valois, Valoris, Versailles, Victo, Vienoy, Virlor, Virtuose, Volt, Voyage.

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001

Epoques optimales d'application: 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1 - 2 nœuds.

Anti-dicotylédones

Céréales (BT BD O A S T / BT BD O A)	Spécialités commerciales	Firmes	Doses autorisées	Racinaire	Racinaire et foliaire	Foliaire	Formulations
●●●●●▲ / ◗◗◗●	ACTRIL M	Philagro	2,5-3			MCPP 375+ioxynil 150	SL
●●●●●▲ / ●●●●	ADAGIO SG	Sipcam-Phyteurop	1,4			bentazone 87%	SG
●●●●●● / ●●●●	ADRET/GRATIL	Aventis	0,04		amidosulfuron 75%		WG
●●●▲●● / ▲▲●▲	ALLIE	Du Pont	0,03		metsulfuron-méthyl 20%		WG
●●●●▲● / ▲▲◗●	ALLIE EXPRESS	Du Pont	0,04-0,05		metsulfuron-méthyl 10%	carfentrazone 40%	WG
●●●●●● / ▲▲▲▲	AMPLI/PRONTO	Bayer	1		metosulam 10	fluroxypyr 100	SE
●●●●●▲ / ◗◗◗◗	ANDIAMO	OptimAgro	2-3			MCPP 375+ioxynil 75 +bromoxynil 75	EC
●●●◗●● / ◗◗◗◗	ARIANE	Dow AgroSciences	2,5-3			MCPA 266,7+fluroxypyr 60 +clopyralid 23,3	EC
●●●▲●● / ●●●▲	ARTEMIS (5)	Aventis	1		amidosulfuron 22,5% +diflufénicanil 75%	bromoxynil 375	WG
●●●●●● / ●●●▲	AURORA	Philagro	0,04			carfentrazone-éthyl 50%	WG
●●●●▲● / ●●●▲	AURORA TURBO	Philagro	0,6			carfentrazone-éthyl 3,3% +MCPP-P 67%	SG
●●●●●▲ / ●●●●	BASAGRAN SG	BASF Agro	1,4			bentazone 87%	SG
●●●▲▲▲ / ◗◗◗▲	BELOXANE	Dow AgroSciences	1,25-1,5			bromoxynil 133+ioxynil 100 +fluroxypyr 100	EC
●●●◗●● / ◗◗◗◗	BOFIX/BOSTON	Dow AgroSciences	3-4			MCPA 200+fluroxypyr 40 +clopyralid 20	SE
●●●●●● / ▲●●●	BRIOTRIL MS	Makhteshim-Agan	2,5			MCPP 465+ioxynil 82 +bromoxynil 100	EC
●●●▲●● / ▲▲▲▲	CAMEO	Du Pont	0,03		tribénuron-méthyl 75%		WG
●●●▲●● / ▲▲▲▲	CEDRA	Sipcam-Phyteurop	1,5			prosulfocarbe 500+ioxynil 235	EC
●●●●▲▲ / ◗◗◗▲	CEPEDIC MP	Sipcam-phyteurop	3-4			MCPP 425+dicamba 27,5	SL
●●●▲●● / ▲▲▲▲	CHAMOIS	Philagro	1,5		diflufénicanil 80	ioxynil 120+bromoxynil 120	SC
●●●▲▲▲ / ▲▲▲▲	CHAPAUX	Makhteshim-Agan	2,5			MCPP 465+ioxynil 83 +bromoxynil 100	EC
●●●●●● / ◗◗◗◗	CHARADE	FCS	2,5-3,1			MCPP-D 208+bifénox 240 +ioxynil 73,6	SC
●●●●●● / ●●●●	CHARDEX (1)	Dow AgroSciences	2			MCPA 350+clopyralid 35	SL
●●●●●▲ / ◗◗◗●	COUPPEL	BASF Agro	3			bentazone 333 +dichlorprop-P 233	SL
●●●●●▲ / ●▲▲▲	Nombreuses spécialités		1800-2400			dichlorprop+MCPP+MCPA	SL
●●●▲●● / ▲▲▲▲	DIEZE/TRAVIATA	OptimAgro	1,8		diflufénicanil 12	bromoxynil 140+MCPP-P 240	EC
●●●●●▲ / ◗◗◗◗	DIPTYL/CALLITRIPLE	Agriphyt/Calliope	3,5-4			MCPA 250+MCPP 250 +dicamba 18	SL
●●●●●● / ◗▲◗▲	Nombreuses spécialités		2-2,5			dichlorprop-P 310 +MCPP-P 130+MCPA 160	SL
●●●●●▲ / ●●●●	EXEL D+	Philagro	2,5			MCPP-D 370+bifénox 300	SC
●●●▲▲▲ / ●▲●▲	EXEL 3 D+	Philagro	3			MCPP-D 300+bifénox 250 +clopyralid 10	SC
●●●▲▲● / ▲▲▲▲	FIRST/PAREO	Philagro	2		diflufénicanil 40	bromoxynil 125+ioxynil 75	EC
●●●●●● / ◗◗◗◗	FOXPRO D+	OptimAgro	2-2,5			MCPP-D 260+bifénox 300 +ioxynil 92	SC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	GALICE	Bayer	0,2	métribuzine 50%	amidosulfuron 15%		WG
●●●●▲● / ◗◗◗◗	GALIUM EXTRA	Sipcam-Phyteurop	4-5			MCPP 400+MCPA 80	SL
●●●●▲● / ◗◗◗●	HARMONY EXPRESS	Du Pont	0,06-0,08		thifensulfuron-méthyl 25%	carfentrazone-éthyl 25%	WG
●●●●▲● / ▲▲●●	HARMONY EXTRA	Du Pont	0,05		thifensulfuron-méthyl 50% +tribénuron-méthyl 25%		WG
●●●●●● / ▲▲▲▲	IMAGE/MAGENTI	CFPI Nufarm	1,75			MCPP-P 360 +bromoxynil 120+ioxynil 120	EC
●▲●▲▲▲ / ▲▲◗▲	KALAO	Sipcam-Phyteurop	3-4			MCPP 325+bifénox 187 +ioxynil 57,5	SC
●●●▲●▲ / ◗◗◗▲	KORILENE	CFPI Nufarm	1,6-2			MCPP 450+bromoxynil 150 +dicamba 30	EC
●●●▲▲▲ / ▲▲▲▲	LAZERIL	BASF Agro	3		diflufénicanil 16,7	MCPP 312+ioxynil 125	SC
●●●●●● / ●●●●	LONPAR (1)	Dow AgroSciences	2			MCPA 175+2,4 D 150 +clopyralid 35	EC
●●●●●▲ / ▲▲▲▲	LONTREL 100/CLIO PHAR	Dow A.S./Agriphyt	1,25			clopyralid 100	SL
●●●◗●▲ / ◗◗◗◗	MAESTRO II/EKTAR (2)	Novartis G.C.	1,3-2			MCPP 540+ioxynil 180	EC
●●●◗●▲ / ◗◗◗◗	MEXTRA	BASF Agro	1,3-2			MCPP-P 290+ioxynil 180	EC
●●●●●▲ / ●●●●	Nombreuses spécialités		800			MCPA	SL
●●●●●▲ / ◗◗◗◗	Nombreuses spécialités		1850-2600			MCPP	SL
●▲●●●▲ / ◗▲◗▲	NOVERXONE Prairie		2-3,5			dichlorprop 520+2,4 D 130	SL
●●●◗●▲ / ◗◗◗◗	OKAY (2)	CFPI Nufarm	2-3			MCPP 360+ioxynil 120	EC
●●●▲▲▲ / ▲▲▲▲	OPTICA TRIO	Sipcam-Phyteurop	2-2,5			dichlorprop-P 310 +MCPP-D 130+MCPA 160	SL
●●●▲●● / ●●●▲	PLATFORM EXPRESS	Du Pont	1			MCPP-P 60% +carfentrazone 1,5%	WG
●●●●●● / ●●●●	PRIMUS/NIKOS	Dow AgroSciences	0,15		florasulam 50		SC
●●●◗●● / ◗◗◗◗	PRINTAGAL	OptimAgro	2-2,5			dichlorprop 320 +MCPA 100+fluroxypyr 30	EC
●●●●▲▲ / ●●●●	PRINTAZOL N	OptimAgro	1			2,4 D 330+MCPA 285 +piclorame 15	SL
●●●●●▲ / ◗◗◗◗	PRINTAZOL TOTAL	OptimAgro	3-4			MCPP 440+MCPA 60 +2,4 D 60+piclorame 4	SL
●●●●●▲ / ◗◗◗◗	QUINOREXONE SP	CFPI Nufarm	3-4			MCPP 425+dicamba 27,5	SL
●▲●▲●● / ▲▲◗▲	SCOOP	Aventis	0,06-0,09		thifensulfuron-méthyl 68,2% +metsulfuron-méthyl 6,8%		WG
●●●▲▲▲ / ▲▲◗▲	SOKKER	Philagro	1,3-2			MCPP-P 335+ioxynil 112,5 +bromoxynil 112,5	EC
●●●●●● / ●●●●	Nombreuses spécialités (3)		200			fluroxypyr 200	EC
●●●●●● / ●●●●	STARTER	Dow AgroSciences	0,3		florasulam 25		SC
●●●▲▲▲ / ▲▲▲▲	SUPERORMONE CONC.	Philagro	1,25			MCPA 270+2,4 D 225	EC
●●●●●● / ●●●●	TOSCA 50	Aventis	0,06		amidosulfuron 50%		WG
●●●●●▲ / ●●●●	TROPOTONE	FlexAgri	4			MCPB 400	EC
●●●▲●▲ / ◗◗◗◗	U 46 D	BASF Agro	0,9-1,75			2,4 D 480 sels	SL
●●●●●▲ / ●●●●	U 46 M BASF	BASF Agro	2			MCPA 400	SL
●●●●●● / ●●●●	VEGA	BASF Agro	0,25			cinidon-éthyl 200	EC
●▲●▲▲▲ / ▲▲▲▲	ZODIAC TX	Aventis	1,25		diflufénicanil 100	isoproturon 500	SC
●●●▲●▲ / ◗◗◗▲	Nombreuses spécialités		400-800			2,4 D sels	SL
●●●▲●▲ / ▲▲▲▲	Nombreuses spécialités		400-600			2,4 D esters	EC
●●●▲●▲ / ◗◗◗▲	Nombreuses spécialités		600-1000			2,4 D+MCPA sels	SL
●●●●●▲ / ◗◗◗◗	Nombreuses spécialités		1500-2000			2,4 D+MCPP sels	SL

(1) La firme indique la possibilité de traitement entre la chute des étamines et grains pâteux, sauf en production de semences.
(2) Sur avoine, entre 1 talle et plein tallage uniquement.
(3) Utilisation possible jusqu'au stade gonflement, sur blé tendre et orge d'hiver.
(4) Non autorisé sur orge de brasserie.
(5) Ne pas utiliser sur blé dur destiné à la production de semences.

REMPLACEMENT DE CULTURES
APRES UNE CEREALE D'HIVER DESHERBEE ET DETRUITE

- ■ Implantation possible quel que soit le travail du sol
- □ Implantation après labour uniquement
- ▲ Culture déconseillée
- – Informations insuffisantes

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001 — CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS

Cultures (dans l'ordre): Blé tendre, Blé dur, Orge, Avoine, Maïs, Lin oléagineux, Haricot, Colza, Choux, Pois protéagineux, Féverole, Tournesol, Betterave sucrière, Pomme de terre, Sorgho, Soja, Luzerne, Ray-grass.

Céréale d'hiver désherbée avant fin novembre

Spécialités commerciales	Firmes	Doses appliquée kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Choix de la culture de printemps
AFFINITY	Philagro	2,75	■ □ ■ □ ■ □ ▲ □ – □ □ ■ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
ARTEMIS	Aventis	1	■ ■ ■ ■ ■ – – ▲ ▲ – – – – □ – – – □
ATHLET	FCS	4-5	■ □ □ ▲ ■ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ ■ ■ ■ ■ □
AUBAINE	Dow AgroSciences	5	■ □ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ – ▲ ▲
BIZON	OptimAgro	3	■ □ ■ □ ■ ■ ■ ▲ ▲ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■ □ □
CENT 7	Dow AgroSciences	1	■ ■ ■ ■ ■ ▲ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ □ ▲ ■
CHAMOIS	Philagro	1,5	■ ■ ■ □ ■ ▲ – □ ▲ □ ▲ ■ □ ■ – ■ □ ■
CRESCENDO 4	Dow AgroSciences	4	■ □ ■ ▲ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ □ ▲ □
DEFI	Zeneca Sopra	5	■ ■ ■ ■ ■ □ ▲ ■ – ■ ■ ▲ □ □ ■ □ – –
ELDORADO/GLEAN T	FlexAgri/Griffin	4	□ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – – ▲ ▲
LAUREAT	Bayer	4-5	■ □ □ ▲ ■ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ ■ ■ ■ ■ ▲
MONITOR	Monsanto	0,0125	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ – – ■ ■ – ▲ ■ – ■ ■ ■
Triallate (nombreuses spécialités)		1400 à 2000	▲ ▲ – ▲ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ □ –
ORMET	Phytorus	4	□ □ ▲ ▲ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ ■ ■ □ ▲ ▲
PENDIRON SC	BASF Agro	5	□ ▲ □ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ■ ▲ ▲
PROWL 400	BASF Agro	2,5	□ ▲ □ ▲ □ ▲ – ▲ – ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ■ ▲ ▲
QUARTZ GT	Aventis	3	■ ■ ■ ▲ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■ ■ ▲ ■ ▲ ■ ■ ▲
QUETZAL	Aventis	3	■ ■ ■ ▲ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■ ■ ▲ ■ ■ ■ ■ ▲
SQUAL	Novartis G.C.	3,5	□ ▲ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲
STENTOR	BASF Agro	4	■ ■ ■ ▲ □ ▲ ▲ ▲ – ■ □ ■ ▲ ■ – – □ ▲
terbutryne (nombreuses spécialités)		2000	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ – ■ ■ ■ □ ■ – ■ □ ▲
TREPLIK PL	BASF Agro	4	■ ■ □ ▲ □ □ ▲ ▲ – ■ □ ■ ▲ ■ – – □ ▲
TREZOR	OptimAgro	4,5	■ ■ ■ ▲ □ ■ – □ – □ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
ZODIAC TX	Aventis	1,25	■ ■ ■ ▲ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
chlortoluron (nombreuses spécialités)		2500	■ □ □ ▲ ■ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ ■ ■ ■ ■ ▲
trifluraline+linuron (nombreuses spécialités)		960+480	■ □ ■ □ □ ■ ■ ■ – ■ ■ ■ ▲ – □ ■ ■ □

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001 — CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS

Céréale d'hiver désherbée en décembre-janvier

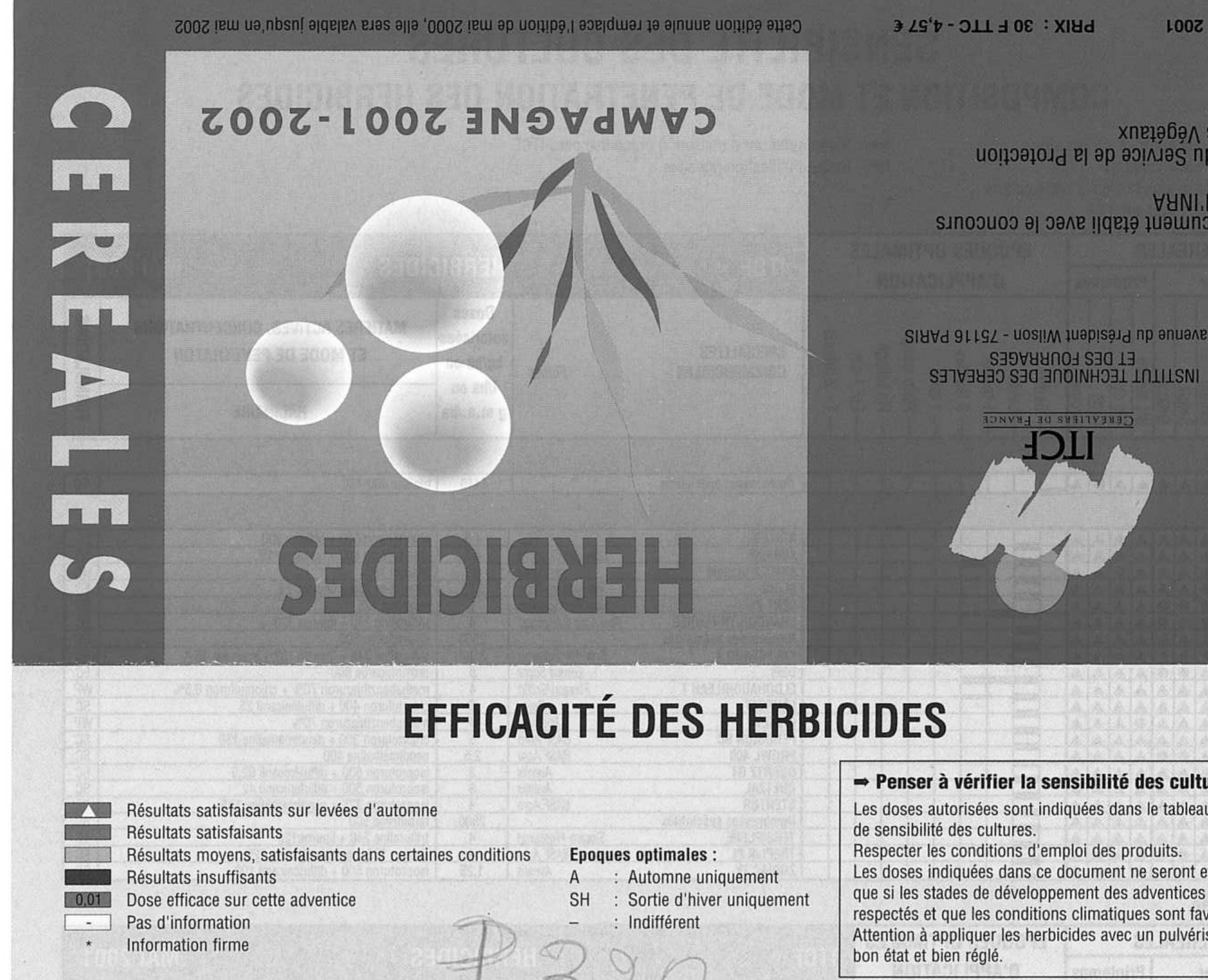
Spécialités commerciales	Firmes	Doses appliquée kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Choix de la culture de printemps
AFFINITY	Philagro	2,75	■ □ ■ □ ■ □ ▲ □ – □ □ ■ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
ALLIE	Du Pont	0,02	□ □ ■ ▲ □ ▲ – ▲ – □ ▲ ▲ ▲ – □ ▲ ▲ □
ALLIE EXPRESS	Du Pont	0,05	□ □ ■ ▲ □ ▲ – ▲ – □ ▲ ▲ ▲ – □ ▲ ▲ □
ARTEMIS	Aventis	1	■ ■ ■ ■ ■ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ □ – – – □
ASSERT 300	BASF Agro	2	□ ▲ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – – ▲ ▲
ATHLET	FCS	4-5	■ □ □ ▲ ■ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ ■ ■ ■ ■ □
ATLAS LS/DJINN LS	OptimAgro	2-2,5	■ ■ ■ ▲ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■ □ □ ■
BIFENIX N	Philagro	5	■ ■ ■ ▲ ■ ■ ■ □ – ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
BIZON	OptimAgro	3	■ ▲ ■ □ ■ ■ ■ ▲ ▲ □ □ □ ▲ ■ ■ ■ ▲ ▲
CAMEO	Du Pont	0,02	□ □ ■ □ □ ▲ – □ – ■ ▲ □ □ □ □ □ – □
CARAT/DOLMEN	Aventis	1	■ ▲ ■ ▲ ■ □ ■ ▲ – □ □ ■ □ ■ – ■ – □
CEDRA	Sipcam-Phyteurop	1,5	■ ■ ■ ▲ ■ □ ■ □ – ■ □ ■ □ ■ – ■ – –
CHAMOIS	Philagro	1,5	■ ■ ■ □ ■ ▲ – □ ▲ □ ▲ ■ □ ■ – ■ □ ■
DEFI	Zeneca Sopra	5	■ ■ ■ ▲ ■ □ ▲ ■ – ■ □ ■ – □ – ■ – –
DIEZE/TRAVIATA	OptimAgro	1,8	■ ■ ■ ■ ■ □ – □ – ■ □ ■ □ ■ – ■ ■ –
FIRST/PAREO	Philagro	1,5	■ ■ ■ ■ ■ □ – □ – ■ □ ■ □ ■ – ■ ■ –
HARMONY EXPRESS	Du Pont	0,06-0,08	■ ■ ■ ■ ■ ▲ – – – □ ▲ □ ▲ – □ □ ■ –
HARMONY EXTRA	Du Pont	0,05	□ □ ■ □ □ ▲ – ▲ – □ ▲ □ ▲ – □ □ – □
LAUREAT	Bayer	4-5	□ □ □ ▲ ■ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ ■ ■ ■ ▲
LEXUS CLASS	Du Pont	0,06	■ ▲ ▲ – ▲ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ – – – – ▲
LEXUS MILLENIUM	Du Pont	0,1	■ ▲ ▲ – ▲ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ – – – – ▲
LEXUS XPE	Du Pont	0,03	■ ▲ ▲ – ▲ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ – – – – ▲
MEGAPLUS SC	BASF Agro	5	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ – ▲
MONITOR	Monsanto	0,0125	■ ■ ■ ■ – ▲ – – – – – – ▲ – – – ▲ ▲
QUARTZ GT	Aventis	2,5	■ □ ■ □ □ □ ▲ □ □ □ □ □ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
QUETZAL	Aventis	3	■ □ ■ □ □ □ ▲ □ – □ □ □ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
QUORUM	Aventis	2,5	■ □ ■ □ □ □ ▲ □ – □ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
SCOOP	Aventis	0,06	□ □ ■ ▲ □ ▲ – – – □ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲ □
SQUAL	Novartis G.C.	3	□ ▲ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲
TREZOR	OptimAgro	4,5	■ ■ ■ ▲ □ □ – □ – □ □ □ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
ZODIAC TX	Aventis	1,25	■ ■ ■ □ ■ ■ ▲ □ □ □ □ □ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
chlortoluron 500 (nombreuses spécialités)		2500	□ □ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ – – – ▲
isoproturon 500-83 % (nombreuses spécialités)		1500	■ □ ■ □ ■ □ ▲ □ □ □ □ ■ □ ■ ■ ■ ▲ ▲

Céréale d'hiver désherbée en février-mars

Spécialités commerciales	Firmes	Doses appliquée kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Choix de la culture de printemps
ADRET/GRATIL	Aventis	0,04	■ ■ ■ ■ □ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ □ – – ▲ □
AFFINITY	Philagro	2,75	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – □ □ ▲ ▲ ■ – ▲ ▲ ▲
AMPLI/PRONTO	Bayer	1	■ ■ ■ ■ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ □ – ■ ▲ –
ARTEMIS	Aventis	1	■ ■ ■ ■ □ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ □ – – ▲ □
ATLAS LS/DJINN LS	OptimAgro	2-2,5	■ ■ ■ ▲ ■ ■ ■ □ – ■ □ □ □ ■ – □ ▲ □
AIGLE	OptimAgro	2	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲ ▲ □ – ▲ ▲ ▲
ALLIE	Du Pont	0,02	□ □ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ –
ALLIE EXPRESS	Du Pont	0,05	□ □ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ –
ASSERT 300	BASF Agro	2	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ■ ▲ ▲ – ▲ ▲ –
ATHLET	FCS	4-5	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲
BELGRAN	OptimAgro	5	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – □ □ ▲ ▲ ■ – – ▲ ▲
BIFENIX N	Philagro	5	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – ■ ■ ▲ ▲ ■ – – ▲ ▲
BIZON	OptimAgro	3	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ ▲ ■ □ □ ▲ ■ ■ ■ ▲ ▲
CAMEO	Du Pont	0,02	□ ▲ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – – ▲ ▲
CEDRA	Sipcam-Phyteurop	1,5	■ □ ■ □ ■ □ – ■ – ■ □ ■ □ – ■ ■ – □
DIEZE/TRAVIATA	OptimAgro	1,8	■ ■ ■ ■ ■ ■ – ■ – ■ □ ■ □ ■ – ■ ■ –
FIRST/PAREO	Philagro	1,5	■ ■ ■ ■ ■ ■ – ■ – ■ □ ■ ▲ ■ – ■ – –
FOXTAR D+	FCS	5	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – □ □ ▲ ▲ ■ – – ▲ ▲
GALICE	Bayer	0,2	– – – – ■ – – – – – – – – – – – – –
HARMONY EXPRESS	Du Pont	0,06-0,08	■ ■ ■ ■ ■ – – – – ■ – ■ ■ ■ ■ – – ■
HARMONY EXTRA	Du Pont	0,05	□ □ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ –
IONIZ GT	BASF Agro	6	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – ■ ■ ▲ ▲ ■ – ▲ ▲ ▲
LAZERIL	BASF Agro	3	■ ■ ■ ■ ■ ■ – ■ – ■ ■ ■ □ ■ – – □ –
LEXUS CLASS	Du Pont	0,06	■ ▲ ▲ – ▲ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ – – – – ▲
LEXUS MILLENIUM	Du Pont	0,1	■ ▲ ▲ – ▲ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ – – – – ▲
LEXUS XPE	Du Pont	0,03	■ ▲ ▲ – ▲ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ – – – – ▲
MEGAPLUS SC	BASF Agro	5	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ ▲ ▲ – ▲ – –
MONITOR	Monsanto	0,0125	■ ■ – – – – – – – – – – ▲ – – – – –
ORMET	Phytorus	4	□ □ ▲ ▲ □ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ □ □ ■ – ■ ▲ ▲
PRIMUS/NIKOS	Dow AgroSciences	0,15	■ ■ ■ ■ ■ – – – – – – – – – ■ – – ■
QUARTZ GT	Aventis	2,5	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – □ □ ▲ ▲ ■ ■ ■ ▲ ▲
QUETZAL	Aventis	3	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – □ □ ▲ ▲ ■ ■ ■ ▲ ▲
QUORUM	Aventis	2,5	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – □ □ ▲ ▲ ■ – – ▲ ▲
SCOOP	Aventis	0,06	□ □ □ ▲ □ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ – ▲ ▲ –
STARTER	Dow AgroSciences	0,3	■ ■ ■ ■ ■ – – – – – – – – – ■ – – –
TOSCA 50	Aventis	0,04	■ ■ ■ ■ □ – – ▲ – ▲ – ▲ ▲ □ – – ▲ □
TREZOR	OptimAgro	4,5	□ ▲ – ▲ – ▲ – ▲ ▲ ▲ □ ▲ ▲ □ – – ▲ ▲
ZODIAC TX	Aventis	1,25	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – □ □ ▲ ■ ■ ■ ■ ▲ ▲
chlortoluron 500 (nombreuses spécialités)		2000	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ □ – – – ▲
isoproturon 500-83 % (nombreuses spécialités)		1500	□ ▲ □ ▲ ■ ▲ ▲ ▲ – □ □ ▲ ▲ ■ – – ▲ ▲

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES".

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite de nombreuses expérimentations. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".



Mai 2001 PRIX : 30 F TTC - 4,57 €
Cette édition annule et remplace l'édition de mai 2000, elle sera valable jusqu'en mai 2002

EFFICACITÉ DES HERBICIDES

- ▲ Résultats satisfaisants sur levées d'automne
- Résultats satisfaisants
- Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- Résultats insuffisants
- 0,01 Dose efficace sur cette adventice
- \- Pas d'information
- * Information firme

Epoques optimales :
A : Automne uniquement
SH : Sortie d'hiver uniquement
– : Indifférent

➡ Penser à vérifier la sensibilité des cultures
Les doses autorisées sont indiquées dans le tableau de sensibilité des cultures.
Respecter les conditions d'emploi des produits.
Les doses indiquées dans ce document ne seront efficaces que si les stades de développement des adventices sont respectés et que les conditions climatiques sont favorables.
Attention à appliquer les herbicides avec un pulvérisateur en bon état et bien réglé.

P 320

ITCF HERBICIDES MAI 2001			MAUVAISES HERBES – Graminées							Dicotylédones										
SPECIALITES COMMERCIALES ➡ Vérifier la sensibilité des cultures	EPOQUES	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Pré-semis																				
triallate	–	1440	▲																	
Pré-levée																				
ATHLET	A	3-4	▲																	
AUBAINE	A	3-4	▲																	
AVADEX GRANULE	–	20	▲																	
CENT 7	A	0,6-0,8																		
chlortoluron	A	1500-2000	▲																	
CRESCENDO 4	A	3,3-4																		
DEFI	A	5			4														▲	
ELDORADO/GLEAN T	A	4																		
LAUREAT	A	4-5	▲																▲	
ORMET	A	4																		
PENDIRON SC	A	5	▲																	
PROWL 400	A	2,5																		
QUARTZ GT	A	3																	▲	
QUETZAL	A	3																		
STENTOR	A	4																		
terbutryne	A	2500																		
TREPLIK PL	A	4																		
trifluraline + linuron	A	960+480																		
ZODIAC TX	A	1,25																		

Post-levée
Graminées adventices au stade 1 à 3 feuilles - Dicotylédones de cotylédons à 1 feuille

ITCF HERBICIDES MAI 2001			MAUVAISES HERBES – Graminées							Dicotylédones										
SPECIALITES COMMERCIALES ➡ Vérifier la sensibilité des cultures	EPOQUES	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Anti-graminées																				
PUMA LS/RUGIR	–	0,8 (4)	0,6	0,6			0,6													
PUMA LS/RUGIR + Huile (1)	–	0,6+1 (4)	0,4+1	0,4+1			0,4+1													
AVADEX GRANULE	–	20	▲																	
BAGHERA/ZEUS	–	1,5																		
BAGHERA/ZEUS + Huile (1)	–	1-1,25+1																		
CELIO	–	0,6 (2)	0,4	0,4			0,5*													
CELIO + Huile (1)	–	0,3+1 (3)	0,2+1	0,2+1																
ENERGY PUMA	–	0,8 (4)	0,6	0,6			0,6													
ENERGY PUMA + Huile (1)	–	0,6+1 (4)	0,4+1	0,4+1			0,4+1													
ILLOXAN CE	–	1,5			1															
ILLOXAN CE + Huile (1)	–	0,75+1	-	-																
VIP	–	0,5 (2)	0,4	0,4			0,4													
VIP + Huile (1)	–	0,4+1 (3)	0,25+1	0,25+1																
Anti-graminées - anti-dicotylédones																				
ACCORD LS	-	3																		
AFFINITY	–	2-2,5																		
AIGLE	SH	1,5																		
ASSERT 300	SH	1,5-2,0	1,5																	
ATHLET	–	3-4	▲																	
ATLAS LS/DJINN LS	–	1,5-2																		
AUBAINE (5)	A	4-5	▲																	
BIFENIX N	–	3-4																		
BIZON	-	3																		
CARAT/DOLMEN	A	1						▲		0,8	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,8		0,8
chlortoluron	–	1500-2000	▲																	
DEFI	A	5			4															
isoproturon	–	1000-1250																		
LAUREAT	–	4-5	▲															-		
LEXUS CLASS	–	0,06					*													
LEXUS MILLENIUM	–	0,1					*													
LEXUS XPE	–	0,03																		
MAGESTAN	–	2	1,5	1,5			1,5													
MEGAPLUS SC	SH	3-5																		
MONITOR+génamin 0,2% (7)	SH	2x0,0125						0.0125												
ORMET	–	4																		
PENDIRON SC (5)	A	5	▲																	
QUARTZ GT	–	2-2,5																		
QUETZAL	–	2-2,5																		
QUORUM	–	1,7-2,1																		
SQUAL	–	2,5-3																		
STENTOR	A	3-4																		
TREZOR	–	3-3,75																		
ZODIAC TX	–	1,25								1	0,75	0,75	1	0,75	1		1			
Anti-dicotylédones			SANS ACTION																	
ACTRIL M	-	2																		
ADRET/GRATIL	SH	0,04																		
ALLIE	–	0,02									0,01		0,015	0,015	0,015		0,015	0,015		0,02
ALLIE EXPRESS	–	0,04																		
ANDIAMO/BRIOTRIL MS/CHAPAUX	–	1,5-2,0																		
ARTEMIS	-	0,8																		
AURORA	-	0,04																		
AURORA TURBO (8)	SH	0,6																		
CAMEO	–	0,02									0,015		0,015	0,015*						
CEDRA	–	1,5								1					1		1			
CHAMOIS	-	1																		
CHARADE	–	1,9								0,8		0,65	1,3		0,8	1,3	0,8	1,3		1,3
DIEZE/TRAVIATA	–	1,2																1,8	1,8	
EXEL D+	–	2								0,6		1								
FIRST/PAREO	–	0,75								0,5	0,5	0,5				0,5	0,5			
FOXPRO D+	–	1,5								0,65		0,5	1		0,65	1	0,65	1		1
GALICE	SH	0,2																		
HARMONY EXPRESS	-	0,06-0,08																		
HARMONY EXTRA	–	0,05																		
IMAGE/MAGENTI	-	1,1																		
KALAO	–	2,5								1		0,8	1,6		1	1,6	1	1,6		1,6
LAZERIL	–	2																		
MAESTRO II/EKTAR	–	1,25								1	1		1		0,5	1	1	0,5		1
MEXTRA	–	1,25																		
MCPP	SH	1500																		
MCPP-P ou D	SH	750																		
OKAY	–	2								1,5*	1,5*		1,5*		1,5*	1,5*		1,5*		1,5*
PLATFORM EXPRESS (8)	SH	1																		
PRIMUS/NIKOS	SH	0,15									0,05		0,1	0,05			0,07		0,1	0,07
PROWL 400	A	2,5																		
SCOOP	–	0,06									0,03*		0,045	0,03*	0,03*					0,03*
SOKKER	–	1,25																		
STARTER	SH	0,3									0,1		0,2	0,1			0,14		0,2	0,14
TOSCA 50	SH	0,06																		
VEGA (6)	–	0,25																		

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Sur Folles avoines, Vulpin et Ray-grass, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles.
(4) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(5) Utilisation possible sur dicotylédones non levées ou en cours de levée.
(6) Produit à utiliser uniquement en association avec un partenaire antidicotylédones.
(7) En deux applications à demi-doses : sortie hiver/suivi 18 à 21 jours après.
(8) Efficacité satisfaisante sur gaillets accessibles à la pulvérisation (avant épi 1 cm).

Post-levée
Graminées adventices de début à plein tallage - Dicotylédones de 2 à 4 feuilles

ITCF HERBICIDES MAI 2001			MAUVAISES HERBES – Graminées							Dicotylédones										
SPECIALITES COMMERCIALES ➡ Vérifier la sensibilité des cultures	EPOQUES	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Anti-graminées										SANS ACTION										
PUMA LS/RUGIR	–	1 (4)	0,8	0,8			0,8													
PUMA LS/RUGIR + Huile (1)	–	0,8+1 (4)	0,6+1	0,6+1			0,6+1													
BAGHERA/ZEUS	–	1,75-2																		
BAGHERA/ZEUS + Huile (1)	–	1,5-1,75+1																		
CELIO (2)	–	0,6	0,5	0,5																
CELIO + Huile (1)	–	0,5+1 (3)	0,3+1	0,3+1																
ENERGY PUMA	–	1	0,8	0,8			0,8													
ENERGY PUMA + Huile (1)	–	0,8+1	0,6+1	0,6+1			0,6+1													
ILLOXAN CE	–	2																		
VIP	–	0,6																		
VIP + Huile (1)	–	0,5+1	0,4+1	0,4+1																
Anti-graminées - anti-dicotylédones																				
ACCORD LS	–	4																		
AFFINITY (7)	–	2-2,5																		
AIGLE	SH	1,5-2																		
ASSERT 300	SH	1,5-2																		
ATHLET	–	4-5																		
ATLAS LS/DJINN LS	–	2-2,5																		
BELGRAN	SH	3,5-5																		
BIFENIX N	–	3-4,5																		
BIZON	–	3																		
CARAT/DOLMEN	A	1						▲			0,75	0,75				0,75	0,75			
chlortoluron	–	2000-2500																		
FOXTAR D+	SH	3,5-5																		
IONIZ GT	SH	4-6																		
isoproturon	–	1000-1500																		
LEXUS CLASS (7)	–	0,06																		
LEXUS MILLENIUM	–	0,1																		
LEXUS XPE	–	0,03																		
MAGESTAN	–	2																		
MEGAPLUS SC	SH	3-5																		
MONITOR+génamin 0,2% (8)	SH	2x0,0125						0,0125												
ORMET	–	4																		
QUARTZ GT	–	2-2,5																		
QUETZAL	–	2-2,5																		
QUORUM	–	1,7-2,5																		
SQUAL	–	2,5-3,5																		
TREZOR	–	3-3,75																		
Anti-dicotylédones			SANS ACTION																	
ACTRIL M	–	2,5-3																		
ADRET/GRATIL	SH	0,04															0,03*		0,03*	0,03*
ALLIE	–	0,02-0,03									0,02		0,02	0,02	0,02		0,02	0,02		
ALLIE EXPRESS (7)	–	0,05																		
AMPLI/PRONTO (5)	SH	1																-		
ANDIAMO/BRIOTRIL MS/CHAPAUX	–	2-2,5																		
ARIANE	SH	2,5-3																		
ARTEMIS	-	1																		
AURORA (7)	-	0,04																		
AURORA TURBO (7)	SH	0,6																		
BELOXANE	SH	1,25-1,5																		
BOFIX/BOSTON	SH	3-4																		
CAMEO	–	0,02-0,03									0,015*		0,015*	0,015*		0,02*	0,02*	0,02*		0,02*
CEDRA	–	1,5																		
CHAMOIS		1,25-1,5																		
CHARADE	–	2,5								1,3		0,8			1,3	1,6	1,3			2
DIEZE/TRAVIATA	–	1,2																1,8	1,8	
EXEL D+	–	2								1,25		1,25								
FIRST/PAREO	–	1									0,75	0,5				0,75	0,5			
FOXPRO D+	–	2								1		0,65			1	1,25	1			1,5
GALICE	SH	0,2																-		
HARMONY EXPRESS (7)	-	0,06-0,08																		
HARMONY EXTRA	–	0,05																		
IMAGE/MAGENTI	-	1,3 à 1,75																		
KALAO	–	3,2								1,6		1		3	1,6	2	1,6			2,5
KORILENE	SH	1,6-2																		
LAZERIL	–	2-3																		
MAESTRO II/EKTAR	–	2								1,5	1,5		1	1,5	1,25	1,5	1	1,25		1,25
MCPP	–	1850-2600																		
MEXTRA	–	2																		
OKAY	–	2,5																		
PLATFORM EXPRESS (7)	SH	1																		
PRIMUS/NIKOS	SH	0,15									0,05		0,1	0,07			0,07		0,1	0,07
PRINTAGAL	SH	2,5																		
SCOOP	–	0,06									0,03*		0,045	0,03*	0,03		0,045			0,05
SOKKER	–	1,5-2																		
STARTER	SH	0,3									0,1		0,2	0,14			0,14		0,2	0,14
TOSCA 50	SH	0,05															0,045*		0,045*	0,045*
VEGA (6)	–	0,25																		
ZODIAC TX	–	1,25										1		1		1				

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Sur Folles avoines, Vulpin et Ray-grass, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles.
(4) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(5) Température moyenne journalière 9°C pendant les 5 jours après traitement, ou dès 5°C si associé à un produit de contact.
(6) Produit à utiliser uniquement en association avec un partenaire antidicotylédones.
(7) Efficacité satisfaisante sur gaillets accessibles à la pulvérisation (avant épi 1 cm).
(8) En deux applications à demi-doses : sortie hiver/suivi 18 à 21 jours après.

Post-levée
Graminées adventices de tallage à début montaison - Dicotylédones de 5-6 feuilles à développées

ITCF HERBICIDES MAI 2001		MAUVAISES HERBES – Graminées							Dicotylédones										
SPECIALITES COMMERCIALES ➡ Vérifier la sensibilité des cultures	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Crucifères	Gaillet	Renouée liseron	Renouée oiseaux	Chardon (4)
Anti-graminées									SANS ACTION										
PUMA LS/RUGIR	1,2																		
PUMA LS/RUGIR + huile (1) (3)	1+1	0,8+1	0,8+1			0,8+1													
CARTOUCHE	2																		
CELIO	0,6																		
CELIO + Huile (1) (2)	0,6+1	0,4+1	0,4+1			0,4+1*													
ENERGY PUMA	1																		
ENERGY PUMA + Huile (1)	0,8+1																		
ILLOXAN CE	2,5																		
VIP	0,6																		
VIP + Huile (1) (2)	0,6+1	0,5+1	0,5+1			0,5+1													
Anti-graminées - anti-dicotylédones																			
ACCORD LS	5																*	*	
AFFINITY	2-2,5																		
ATLAS LS/DJINN LS	2,5																		
BELGRAN	4-5																		
FOXTAR D+	4-5																		
IONIZ GT	5-6																		
isoproturon	1250-1500																		
LEXUS CLASS	0,06					*											*	*	
LEXUS MILLENIUM	0,1					*											*	*	
LEXUS XPE	0,03					*											*	*	
MAGESTAN	2,5																		
MONITOR+génamin 0,2% (6)	2x0,0125	-																	
Anti-dicotylédones		SANS ACTION																	
ACTRIL M	3																		
ADAGIO SG/BASAGRAN SG	1,4																		
ADRET/GRATIL	0,03-0,04																		
ALLIE	0,02-0,03									0,02		0,02	0,02						
ALLIE EXPRESS	0,05																		
AMPLI/PRONTO	1																		
ANDIAMO/BRIOTRIL MS/CHAPAUX	2,5-3																		
ARIANE	3																		
AURIGAL	2,5																		
AURORA	0,04																		
AURORA TURBO	0,6																		
COUPPEL	3																		
BELOXANE	1,5																		
BOFIX/BOSTON	4																		
CALLITRIPLE/DIPTYL	3,5-4																		
CAMEO	0,02-0,03									0,02*		0,02*	0,02*						
CEPEDIC MP	4																		
CHARADE	2,5								1,6										
CHARDEX	2																		
dichlorprop+MCPP+MCPA	1200-2400																		
dichlorprop-P+MCPP-P+MCPA	2-2,5																		
DIEZE/TRAVIATA	1,8														2			2	
EXEL D+	2-2,5																		
EXEL 3 D+	3																		
FOXPRO D+	2								1,25										
GALICE	0,2																		
GALIUM EXTRA	4																		
HARMONY EXPRESS	0,06-0,08																		
HARMONY EXTRA	0,05																		
IMAGE/MAGENTI	1,75																		
KALAO	3-3,5								2										
KORILENE	1,6-2																		
LAZERIL	3																		
LONPAR	2																		
LONTREL 100/CLIOPHAR	1-1,25																		
MAESTRO II/EKTAR	2																		
MCPA	800																		
MCPP	1850-2600																		
MEXTRA	2																		
NOVERXONE Prairie	2-3,5																		
OKAY	2,5-3																*	*	
PLATFORM EXPRESS	1																		
PRINTAGAL	2,5																		
PRINTAZOL N	1																		
PRINTAZOL TOTAL	3-4																		
QUINOREXONE SP	3-4																		
SCOOP	0,06-0,09									0,03*		0,045*	0,03*	0,03*	0,045		0,05	0,05	
SOKKER	2																		
fluoroxypyr	120-160																		
SUPERORMONE CONC.	1,25																		
TOSCA 50	0,06																		
TROPOTONE	4																		
VEGA (5)	0,25																-	-	
2,4 D esters	400-600																		
2,4 D sels	400-800																		
2,4 D+MCPA sels	600-1000																		
2,4 D+MCPP sels	1500-2000																		

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(4) Attention, levées tardives et souvent échelonnées, efficacités uniquement sur chardons levés.
(5) Produit à utiliser uniquement en association avec un partenaire antidicotylédones.
(6) En deux applications à demi-doses : sortie hiver/suivi 18 à 21 jours après.

SENSIBILITE DES CULTURES

COMPOSITION ET MODE DE PENETRATION DES HERBICIDES

- ● Produit autorisé sur la culture
- ○ Sensibité variétale
- ◗ Dose la plus faible sur cette culture
- ▲ Produit non autorisé
- ▬ Stade optimum d'utilisation préconisé par l'ITCF
- — Stade d'utilisation possible

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001

CEREALES: Hiver (Blé tendre, Blé dur, Orge, Avoine, Seigle, Triticale) — Printemps (Blé tendre, Blé dur, Orge, Avoine). EPOQUES OPTIMALES D'APPLICATION: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1 - 2 nœuds.

Pré-semis

H Blé tendre	H Blé dur	H Orge	H Avoine	H Seigle	H Triticale	P Blé tendre	P Blé dur	P Orge	P Avoine	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES, CONCENTRATIONS ET MODE DE PENETRATON – RACINAIRE	FORMULATIONS
▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	Nombreuses spécialités		1440	triallate 400-480	EC

Pré-levée

H Blé tendre	H Blé dur	H Orge	H Avoine	H Seigle	H Triticale	P Blé tendre	P Blé dur	P Orge	P Avoine	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses	RACINAIRE	FORMULATIONS
○	◗	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ATHLET	FCS	4-5	chlortoluron 500 + bifénox 200	SC
○	◗	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	AUBAINE	Dow AgroSciences	4-5	chlortoluron 500 + isoxaben 19	SC
●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	AVADEX granulé	Monsanto	20	triallate 10%	MG
●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	BLOIS	Makhteshim-Agan	3,75	trifluraline 256 + linuron128	EC
●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	CENT 7	Dow AgroSciences	1	isoxaben 125	SC
●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	CHANDOR/TRIFLUREE	Dow Agro S./Flexagri	4	trifluraline 240 + linuron 120	EC
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Nombreuses spécialités		2500	chlortoluron 500	SC
●	▲	●	◗	◗	◗	▲	▲	▲	▲	CRESCENDO 4	Dow AgroSciences	3,3-4	trifluraline 248 + linuron 132 + isoxaben 15,8	EC
●	▲	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	DEFI	Zeneca Sopra	5	prosulfocarbe 800	EC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ELDORADO/GLEAN T	Flexagri/Griffin	4	methabenzthiazuron 70% + chlorsulfuron 0,5%	WP
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	LAUREAT	Bayer	5	chlortoluron 400 + diflufénicanil 25	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	ORMET	Phytorus	4	methabenzthiazuron 70%	WP
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	PENDIRON SC	BASF Agro	5	chlortoluron 300 + pendiméthaline 150	SC
●	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	PROWL 400	BASF Agro	2,5	pendiméthaline 400	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	QUARTZ GT	Aventis	3	isoproturon 500 + diflufénicanil 62,5	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	QUETZAL	Aventis	3	isoproturon 500 + diflufénicanil 42	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	STENTOR	BASF Agro	4	isoproturon 375 + pendiméthaline 125	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Nombreuses spécialités		2500	terbutryne 500	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	TERSIPLENE	Sipcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 + linuron120	EC
●	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	TREPLIK PL	BASF Agro	4	linuron 125 + pendiméthaline 125	EC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ZODIAC TX	Aventis	1,25	isoproturon 500 + diflufénicanil 100	SC

Post-levée

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001

EPOQUES OPTIMALES D'APPLICATION: Levée, 1 feuilles, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1 - 2 nœuds.

Anti-graminées

H Blé tendre	H Blé dur	H Orge	H Avoine	H Seigle	H Triticale	P Blé tendre	P Blé dur	P Orge	P Avoine	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	RACINAIRE	RACINAIRE et FOLIAIRE	FOLIAIRE	FORMULATIONS
●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	AVADEX granulé	Monsanto	20	triallate 10%			MG
●	●	●	▲	●	●	●	●	●	▲	BAGHERA/ZEUS	Aventis/Du Pont	2			diclofop-méthyl 250 +fenoxaprop-P-éthyl 20 +méfenpyrdiéthyl 40	EW
●	●	●	▲	●	●	●	●	●	▲	CARTOUCHE	BASF Agro	2			flamprop-isopropyl R 150	EC
●	●	▲	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	CELIO	Novartis G.C.	0,6			clodinafop-propargyl 100	EC
●	●	▲	▲	●	●	◗	◗	▲	▲	ENERGY PUMA	Aventis	0,83-1			fenoxaprop-P-éthyl 83 +méfenpyrdiéthyl 22,5	EC
●	●	◗	▲	●	●	◗	◗	◗	▲	ILLOXAN CE	Aventis	(1)-2-2,5			diclofop-méthyl 360	EC
●	●	▲	▲	●	●	◗	◗	▲	▲	PUMA LS/RUGIR	Aventis/ Sipcam-Phyteurop	1-1,2			fenoxaprop-P-éthyl 69 +méfenpyrdiéthyl 18,7	EW
●	●	▲	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	VIP	Novartis G.C.	0,6			clodinafop-propargyl 80	EC

Anti-graminées - anti-dicotylédones

( ) Dose sur orge de printemps

H Blé tendre	H Blé dur	H Orge	H Avoine	H Seigle	H Triticale	P Blé tendre	P Blé dur	P Orge	P Avoine	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses	RACINAIRE	RACINAIRE et FOLIAIRE	FOLIAIRE	FORMULATIONS
●	●	▲	▲	●	●	◗	◗	▲	▲	ACCORD LS	OptimAgro	4-5			fénoxaprop-P-éthyl 14 +ioxynil 75+MCPP-P 135	EW
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	AFFINITY (4)	Philagro	2,75	isoproturon 50%		carfentrazone-éthyl 0,75%	WG
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	AIGLE	OptimAgro	2	isoproturon 75%	amidosulfuron 1,5%		WG
●	▲	●	▲	●	●	▲	▲	◗	▲	ASSERT 300	BASF Agro	1,67-2		imazaméthabenz 300		SC
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ATHLET	FCS	5	chlortoluron 500		bifénox 200	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ATLAS LS/DJINN LS	OptimAgro	2,7	isoproturon 300		fenoxaprop-P-éthyl 20 +méfenpyrdiéthyl 10	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	BELGRAN	OptimAgro	5	isoproturon 300		MCPP 146+ioxynil 62	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	BIFENIX N	Philagro	5	isoproturon 333		bifénox 166	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	BIZON	OptimAgro	3	isoproturon 400	diflufénicanil 27 +flurtamone 67		SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	CARAT/DOLMEN	Aventis	1		flurtamone 250 +diflufénicanil 100		SC
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Nombreuses spécialités		2500			chlortoluron 500	SC
●	▲	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	DEFI	Zeneca Sopra	5			prosulfocarbe 800	EC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	◗	▲	FOXTAR D+	FCS	3,5-5	isoproturon 300		MCPP-D 145+bifénox 150	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	IONIZ GT	BASF Agro	6	isoproturon 250	diflufénicanil 12,5	MCPP-D 150+ioxynil 75	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Nombreuses spécialités		1500	isoproturon 500-83%			SC-WG
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	LAUREAT	Bayer	5	chlortoluron 400	diflufénicanil 25		SC
●	▲	▲	●	▲	●	▲	▲	▲	●	LEXUS CLASS	Du Pont	0,06		flupyrsulfuron 16,7%	carfentrazone 33,3%	WG
●	▲	▲	●	▲	●	▲	▲	▲	●	LEXUS MILLENIUM	Du Pont	0,1		flupyrsulfuron-méthyl 10% +thifensulfuron-méthyl 40%		WG
●	▲	▲	●	▲	●	▲	▲	▲	●	LEXUS XPE	Du Pont	0,03		flupyrsulfuron 33,3% +metsulfuron-méthyl 16,7%		WG
●	●	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	MAGESTAN	Novartis G.C.	2,5			clodinafop-propargyl 20 +ioxynil 144+MCPP-P 216	EC
●	●	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	MONITOR	Monsanto	0,025		sulfosulfuron 80%		WG
●	◗	●	▲	●	●	◗	◗	◗	▲	MEGAPLUS SC	BASF Agro	4-5	pendiméthaline 200	imazaméthabenz 125		SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ORMET	Phytorus	4			methabenzthiazuron 70%	SC
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	PENDIRON SC	BASF Agro	5	chlortoluron 300 +pendiméthaline 150			SC
●	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	PROWL 400	BASF Agro	2,5			pendiméthaline 400	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	QUARTZ GT	Aventis	3	isoproturon 500	diflufénicanil 62,5		SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	QUETZAL	Aventis	3	isoproturon 500	diflufénicanil 42		SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	QUORUM	Aventis	2,5	isoproturon 60%		fluoroglycofène 1,5%	WG
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	SOUAL	Novartis G.C.	3,5	isoproturon 43,3%	triasulfuron 0,5%	fluoroglycofène 1,2%	WP
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	STENTOR	BASF Agro	4	isoproturon 375 +pendiméthaline 125			SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	TREZOR	OptimAgro	4,5	isoproturon 333,4	diflufénicanil 26,7	bifénox 150	SC

Liste des variétés de blé tendre d'hiver **tolérantes** au chlortoluron : Agami, Albinoni, Amarok, Ami, Arche, Arfort, Arpain, Arpège, Artaban, Aubaine, Audace, Auguste, Avital, Balthazar, Baltimor, Baroudeur, Beauchamp, Beaufort, Beauvoir, Beaver, Bison, Bobino, Bourbon, Brigadier, Camp Rémy, Caphorn, Capitaine, Capvern, Castan, Catamaran, Centauro, Cezanne, Chancelier, Charger, Chatelet, Chianti, Claire, Colbert, Courtot, Craklin, Créneau, Crousty, Damier, Darius, Delfi, Destino, Domino, Efal, Eléphant, Enesco, Erebus, Euréka, Fertil, Festival, Flèchedor, Florin, Foison, Forby, Fortress, Fronty, Furio, Galibier, Gascogne, Grenier, Hardi, Hugo, Hyno austra, Hyno esta, Hyno précia, Hyno primera, Hyno quinta, Hyno renta, Hyno rista, Hyno valéa, Intense, Isengrain, Jovin, Junior, Kenzo, Kinto, Laredo, Légion, Louvre, Market, Master, Messager, Must, Noblet, Oradian, Oratorio, Ordéal, Ornicar, Orpic, Orqual, Orvantis, Paindor, Paradis, Pesaro, Promentin, Pulsar, Qualital, Radja, Ralf, Reaper, Record, Renan, Renfort, Rialto, Ritmo, Rumba, Sextan, Shamrock, Shango, Sidéral, Sisley, Soissons, Somme, Soprano, Springbok, Swing, Taldor, Testo, Texel, Thésée, Trend, Tribun, Valois, Valoris, Versailles, Victo, Vienoy, Virlor,Virtuose, Volt, Voyage.

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001

EPOQUES OPTIMALES D'APPLICATION: 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1 - 2 nœuds.

Anti-dicotylédones

H Blé tendre	H Blé dur	H Orge	H Avoine	H Seigle	H Triticale	P Blé tendre	P Blé dur	P Orge	P Avoine	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses	RACINAIRE	RACINAIRE et FOLIAIRE	FOLIAIRE	FORMULATIONS
●	●	●	●	●	▲	◗	◗	◗	◗	ACTRIL M	Philagro	2,5-3			MCPP 375+ioxynil 150	SL
●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	ADAGIO SG	Sipcam-Phyteurop	1,4			bentazone 87%	SG
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ADRET/GRATIL	Aventis	0,04		amidosulfuron 75%		WG
●	●	●	▲	●	●	▲	▲	●	▲	ALLIE	Du Pont	0,03		metsulfuron-méthyl 20%		WG
●	●	●	●	▲	●	▲	▲	◗	●	ALLIE EXPRESS	Du Pont	0,04-0,05		metsulfuron-méthyl 10%	carfentrazone 40%	WG
●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	AMPLI/PRONTO	Bayer	1		metosulam 10	fluroxypyr 100	SE
●	●	●	●	●	▲	◗	◗	◗	◗	ANDIAMO	OptimAgro	2-3			MCPP 375+ioxynil 75 +bromoxynil 75	EC
●	●	●	◗	●	●	◗	◗	◗	◗	ARIANE	Dow AgroSciences	2,5-3			MCPA 266,7+fluroxypyr 60 +clopyralid 23,3	EC
●	●	●	▲	●	●	●	●	●	▲	ARTEMIS (5)	Aventis	1		amidosulfuron 22,5% +diflufénicanil 75%	bromoxynil 375	WG
●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	AURORA	Philagro	0,04			carfentrazone-éthyl 50%	WG
●	●	●	●	▲	●	●	●	●	▲	AURORA TURBO	Philagro	0,6			carfentrazone-éthyl 3,3% +MCPP-P 67%	SG
●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	BASAGRAN SG	BASF Agro	1,4			bentazone 87%	SG
●	●	●	▲	▲	▲	◗	◗	◗	▲	BELOXANE	Dow AgroSciences	1,25-1,5			bromoxynil 133+ioxynil 100 +fluroxypyr 100	EC
●	●	●	◗	●	●	◗	◗	◗	◗	BOFIX/BOSTON	Dow AgroSciences	3-4			MCPA 200+fluroxypyr 40 +clopyralid 20	SE
●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	BRIOTRIL MS	Makhteshim-Agan	2,5			MCPP 465+ioxynil 82 +bromoxynil 100	EC
●	●	●	▲	●	●	▲	▲	●	▲	CAMEO	Du Pont	0,03		tribénuron-méthyl 75%		WG
●	●	●	▲	●	●	▲	▲	●	▲	CEDRA	Sipcam-Phyteurop	1,5			prosulfocarbe 500+ioxynil 235	EC
●	●	●	●	▲	▲	◗	◗	◗	▲	CEPEDIC MP	Sipcam-phyteurop	3-4			MCPP 425+dicamba 27,5	SL
●	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	CHAMOIS	Philagro	1,5		diflufénicanil 80	ioxynil 120+bromoxynil 120	SC
●	●	●	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	CHAPAUX	Makhteshim-Agan	2,5			MCPP 465+ioxynil 83 +bromoxynil 100	EC
●	●	●	●	●	●	◗	◗	◗	◗	CHARADE	FCS	2,5-3,1			MCPP-D 208+bifénox 240 +ioxynil 73,6	SC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	CHARDEX (1)	Dow AgroSciences	2			MCPA 350+clopyralid 35	SL
●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	COUPPEL	BASF Agro	3			bentazone 333 +dichlorprop-P 233	SL
●	●	●	●	●	▲	●	▲	◗	▲	Nombreuses spécialités		1800-2400			dichlorprop+MCPP+MCPA	SL
●	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	DIEZE/TRAVIATA	OptimAgro	1,8		diflufénicanil 12	bromoxynil 140+MCPP-P 240	EC
●	●	●	●	▲	▲	◗	◗	◗	◗	DIPTYL/CALLITRIPLE	Agriphyt/Calliope	3,5-4			MCPA 250+MCPP 250 +dicamba 18	SL
●	●	●	●	●	▲	◗	▲	◗	▲	Nombreuses spécialités		2-2,5			dichlorprop-P 310 +MCPP-P 130+MCPA 160	SL
●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	EXEL D+	Philagro	2,5			MCPP-D 370+bifénox 300	SC
●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	EXEL 3 D+	Philagro	3			MCPP-D 300+bifénox 250 +clopyralid 10	SC
●	●	●	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	FIRST/PAREO	Philagro	2		diflufénicanil 40	bromoxynil 125+ioxynil 75	EC
●	●	●	●	●	●	◗	◗	◗	◗	FOXPRO D+	OptimAgro	2-2,5			MCPP-D 260+bifénox 300 +ioxynil 92	SC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	GALICE	Bayer	0,2	métribuzine 50%	amidosulfuron 15%		WG
●	●	●	●	▲	●	◗	◗	◗	◗	GALIUM EXTRA	Sipcam-Phyteurop	4-5			MCPP 400+MCPA 80	SL
●	●	●	●	▲	●	▲	▲	◗	●	HARMONY EXPRESS	Du Pont	0,06-0,08		thifensulfuron-méthyl 25%	carfentrazone-éthyl 25%	WG
●	●	●	●	▲	●	▲	▲	●	●	HARMONY EXTRA	Du Pont	0,05		thifensulfuron-méthyl 50% +tribénuron-méthyl 25%		WG
●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	IMAGE/MAGENTI	CFPI Nufarm	1,75			MCPP-P 360 +bromoxynil 120+ioxynil 120	EC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	◗	▲	KALAO	Sipcam-Phyteurop	3-4			MCPP 325+bifénox 187 +ioxynil 57,5	SC
●	●	●	▲	●	▲	◗	◗	◗	▲	KORILENE	CFPI Nufarm	1,6-2			MCPP 450+bromoxynil 150 +dicamba 30	EC
●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	LAZERIL	BASF Agro	3		diflufénicanil 16,7	MCPP 312+ioxynil 125	SC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	LONPAR (1)	Dow AgroSciences	2			MCPA 175+2,4 D 150 +clopyralid 35	EC
●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	LONTREL 100/CLIO PHAR	Dow A.S./Agriphyt	1,25			clopyralid 100	SL
●	●	●	◗	●	▲	◗	◗	◗	◗	MAESTRO II/EKTAR (2)	Novartis G.C.	1,3-2			MCPP 540+ioxynil 180	EC
●	●	●	◗	●	●	◗	◗	◗	◗	MEXTRA	BASF Agro	1,3-2			MCPP-P 290+ioxynil 180	EC
●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	Nombreuses spécialités		800			MCPA	SL
●	●	●	●	●	▲	◗	◗	◗	◗	Nombreuses spécialités		1850-2600			MCPP	SL
●	▲	●	●	●	▲	◗	▲	◗	▲	NOVERXONE Prairie		2-3,5			dichlorprop 520+2,4 D 130	SL
●	●	●	◗	●	▲	◗	◗	◗	◗	OKAY (2)	CFPI Nufarm	2-3			MCPP 360+ioxynil 120	EC
●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	OPTICA TRIO	Sipcam-Phyteurop	2-2,5			dichlorprop-P 310 +MCPP-D 130+MCPA 160	SL
●	●	●	●	▲	●	●	●	●	▲	PLATFORM EXPRESS	Du Pont	1			MCPP-P 60% +carfentrazone 1,5%	WG
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	PRIMUS/NIKOS	Dow AgroSciences	0,15		florasulam 50		SC
●	●	●	◗	●	●	◗	◗	◗	◗	PRINTAGAL	OptimAgro	2-2,5			dichlorprop 320 +MCPA 100+fluroxypyr 30	EC
●	●	●	●	▲	▲	●	●	●	●	PRINTAZOL N	OptimAgro	1			2,4 D 330+MCPA 285 +piclorame 15	SL
●	●	●	●	●	▲	◗	◗	◗	◗	PRINTAZOL TOTAL	OptimAgro	3-4			MCPP 440+MCPA 60 +2,4 D 60+piclorame 4	SL
●	●	●	●	●	▲	◗	◗	◗	◗	QUINOREXONE SP	CFPI Nufarm	3-4			MCPP 425+dicamba 27,5	SL
●	▲	●	▲	●	●	▲	▲	◗	▲	SCOOP	Aventis	0,06-0,09		thifensulfuron-méthyl 68,2% +metsulfuron-méthyl 6,8%		WG
●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	◗	▲	SOKKER	Philagro	1,3-2			MCPP-P 335+ioxynil 112,5 +bromoxynil 112,5	EC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Nombreuses spécialités (3)		200			fluroxypyr 200	EC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	STARTER	Dow AgroSciences	0,3		florasulam 25		SC
●	●	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	SUPERORMONE CONC.	Philagro	1,25			MCPA 270+2,4 D 225	EC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	TOSCA 50	Aventis	0,06		amidosulfuron 50%		WG
●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	TROPOTONE	FlexAgri	4			MCPB 400	EC
●	●	●	▲	●	●	◗	◗	◗	▲	U 46 D	BASF Agro	0,9-1,75			2,4 D 480 sels	SL
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	U 46 M BASF	BASF Agro	2			MCPA 400	SL
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	VEGA	BASF Agro	0,25			cinidon-éthyl 200	EC
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ZODIAC TX	Aventis	1,25		diflufénicanil 100	isoproturon 500	SC
●	●	●	▲	●	▲	◗	◗	◗	▲	Nombreuses spécialités		400-800			2,4 D sels	SL
●	●	●	▲	●	▲	◗	◗	◗	▲	Nombreuses spécialités		400-600			2,4 D esters	EC
●	●	●	▲	●	▲	◗	◗	◗	▲	Nombreuses spécialités		600-1000			2,4 D+MCPA sels	SL
●	●	●	●	●	▲	◗	◗	◗	◗	Nombreuses spécialités		1500-2000			2,4 D+MCPP sels	SL

(1) La firme indique la possibilité de traitement entre la chute des étamines et grains pâteux, sauf en production de semences.
(2) Sur avoine, entre 1 talle et plein tallage uniquement.
(3) Utilisation possible jusqu'au stade gonflement, sur blé tendre et orge d'hiver.
(4) Non autorisé sur orge de brasserie.
(5) Ne pas utiliser sur blé dur destiné à la production de semences.

REMPLACEMENT DE CULTURES

APRES UNE CEREALE D'HIVER DESHERBEE ET DETRUITE

- ■ Implantation possible quel que soit le travail du sol
- □ Implantation après labour uniquement
- ▲ Culture déconseillée
- – Informations insuffisantes

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001 — CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS

Céréale d'hiver désherbée avant fin novembre

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses appliquée kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Blé tendre	Blé dur	Orge	Avoine	Maïs	Lin oléagineux	Haricot	Colza	Choux	Pois protéagineux	Féverole	Tournesol	Betterave sucrière	Pomme de terre	Sorgho	Soja	Luzerne	Ray-grass
AFFINITY	Philagro	2,75	■	□	■	□	■	□	▲	□	–	□	□	■	■	■	■	■	▲	▲
ARTEMIS	Aventis	1	■	■	■	■	■	–	–	▲	▲	–	–	–	–	□	–	–	–	□
ATHLET	FCS	4-5	■	□	□	▲	■	□	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■	■	■	■	▲
AUBAINE	Dow AgroSciences	5	■	□	□	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	■	■	▲
BIZON	OptimAgro	3	■	□	■	□	■	▲	■	▲	▲	■	■	■	□	■	■	–	□	□
CENT 7	Dow AgroSciences	1	■	■	■	■	■	▲	□	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	■	□	▲	■
CHAMOIS	Philagro	1,5	■	■	■	□	□	▲	–	□	▲	□	▲	■	□	■	–	■	□	□
CRESCENDO 4	Dow AgroSciences	4	■	□	■	□	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	□	▲	□
DEFI	Zeneca Sopra	5	■	■	■	■	■	□	▲	■	–	■	■	■	□	□	■	■	–	–
ELDORADO/GLEAN T	FlexAgri/Griffin	4	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	–	–	▲	▲
LAUREAT	Bayer	4-5	■	□	□	▲	■	□	□	▲	▲	▲	▲	▲	□	■	■	■	■	▲
MONITOR	Monsanto	0,0125	■	■	■	■	■	■	■	–	–	■	■	–	▲	■	–	■	■	■
Triallate (nombreuses spécialités)		1400 à 2000	▲	▲	–	▲	■	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	–	□	–
ORMET	Phytorus	4	□	□	▲	▲	□	▲	▲	▲	▲	■	■	□	□	■	■	□	▲	▲
PENDIRON SC	BASF Agro	5	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲
PROWL 400	BASF Agro	2,5	□	▲	□	▲	□	▲	–	▲	–	▲	▲	▲	▲	–	▲	■	▲	▲
QUARTZ GT	Aventis	3	■	■	■	▲	■	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
QUETZAL	Aventis	3	■	■	■	▲	■	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
SQUAL	Novartis G.C.	3,5	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■
STENTOR	BASF Agro	4	■	■	■	▲	□	▲	▲	▲	–	■	□	■	▲	■	–	–	□	▲
terbutryne (nombreuses spécialités)		2000	■	■	■	■	■	■	■	■	–	■	■	■	□	■	–	■	□	▲
TREPLIK PL	BASF Agro	4	■	■	■	▲	□	□	▲	▲	–	■	□	■	▲	■	–	–	□	▲
TREZOR	OptimAgro	4,5	■	□	■	□	■	□	–	□	–	□	■	■	□	■	■	■	▲	▲
ZODIAC TX	Aventis	1,25	■	■	■	▲	■	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
chlortoluron (nombreuses spécialités)		2500	■	□	□	▲	■	□	□	▲	▲	▲	▲	▲	□	■	■	■	■	▲
trifluraline+linuron (nombreuses spécialités)		960+480	■	□	■	□	□	■	■	■	–	■	■	■	▲	–	□	■	■	□

ITCF — HERBICIDES — MAI 2001 — CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS

Céréale d'hiver désherbée en décembre-janvier

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses appliquée kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Blé tendre	Blé dur	Orge	Avoine	Maïs	Lin oléagineux	Haricot	Colza	Choux	Pois protéagineux	Féverole	Tournesol	Betterave sucrière	Pomme de terre	Sorgho	Soja	Luzerne	Ray-grass
AFFINITY	Philagro	2,75	■	□	■	□	■	□	▲	□	–	□	□	■	■	■	■	■	▲	▲
ALLIE	Du Pont	0,02	□	□	■	▲	□	▲	–	▲	–	□	▲	▲	▲	–	□	▲	▲	□
ALLIE EXPRESS	Du Pont	0,05	□	□	■	▲	□	▲	–	▲	–	□	▲	▲	▲	–	□	▲	▲	□
ARTEMIS	Aventis	1	■	■	■	■	□	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	□	–	□	□	□
ASSERT 300	BASF Agro	2	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	–	▲	▲	–
ATHLET	FCS	4-5	□	□	□	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	–	–	–	▲
ATLAS LS/DJINN LS	OptimAgro	2-2,5	■	■	■	□	□	■	■	□	■	■	■	□	□	■	■	□	□	■
BIFENIX N	Philagro	5	■	□	■	□	■	□	▲	■	–	□	■	□	□	■	■	■	▲	▲
BIZON	OptimAgro	3	■	▲	■	□	■	□	▲	▲	▲	□	□	□	▲	■	■	■	▲	▲
CAMEO	Du Pont	0,02	□	□	■	□	□	▲	–	□	–	□	▲	□	▲	–	□	□	–	□
CARAT/DOLMEN	Aventis	1	■	▲	■	▲	□	▲	–	▲	–	■	■	■	□	■	□	□	–	□
CEDRA	Sipcam-Phyteurop	1,5	■	■	■	■	■	□	–	■	–	■	■	■	□	■	■	□	–	–
CHAMOIS	Philagro	1,5	■	■	■	□	□	▲	–	■	▲	□	▲	■	□	■	–	■	□	□
DEFI	Zeneca Sopra	5	■	□	■	▲	■	□	▲	□	–	□	□	■	–	□	■	■	–	–
DIEZE/TRAVIATA	OptimAgro	1,8	■	■	■	■	■	■	–	■	–	■	■	■	□	■	–	■	■	–
FIRST/PAREO	Philagro	1,5	■	■	■	■	■	■	–	■	–	■	■	■	□	■	–	■	–	–
HARMONY EXPRESS	Du Pont	0,06-0,08	■	■	■	■	■	–	–	–	–	■	–	■	■	■	■	–	■	■
HARMONY EXTRA	Du Pont	0,05	□	□	■	□	□	▲	–	–	–	□	▲	□	▲	–	□	□	–	□
LAUREAT	Bayer	4-5	□	□	□	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	–	–	–	▲
LEXUS CLASS	Du Pont	0,06	■	▲	▲	–	▲	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	–	–	–	–	▲
LEXUS MILLENIUM	Du Pont	0,1	■	▲	▲	–	▲	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	–	–	–	–	▲
LEXUS XPE	Du Pont	0,03	■	▲	▲	–	▲	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	–	–	–	–	▲
MEGAPLUS SC	BASF Agro	5	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	▲	▲	–	▲	–	▲
MONITOR	Monsanto	0,0125	■	■	■	–	■	■	■	–	–	–	–	–	▲	■	–	■	–	–
QUARTZ GT	Aventis	2,5	■	□	■	□	■	□	▲	□	□	□	□	□	□	■	■	■	▲	▲
QUETZAL	Aventis	3	■	□	■	□	■	□	▲	□	□	□	□	□	□	■	■	■	▲	▲
QUORUM	Aventis	2,5	■	□	■	□	■	□	▲	□	–	□	■	■	■	■	■	■	▲	▲
SCOOP	Aventis	0,06	□	□	■	▲	□	▲	–	–	–	■	▲	▲	▲	–	□	▲	▲	□
SQUAL	Novartis G.C.	3	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TREZOR	OptimAgro	4,5	■	□	■	□	■	□	–	□	–	□	□	■	□	■	■	■	▲	▲
ZODIAC TX	Aventis	1,25	■	□	■	□	■	□	▲	□	□	□	□	□	□	■	■	■	▲	▲
chlortoluron 500 (nombreuses spécialités)		2500	□	□	□	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	–	–	–	▲
isoproturon 500-83 % (nombreuses spécialités)		1500	■	□	■	□	■	□	▲	□	–	□	■	■	■	□	■	■	▲	▲

Céréale d'hiver désherbée en février-mars

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses appliquée kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Blé tendre	Blé dur	Orge	Avoine	Maïs	Lin oléagineux	Haricot	Colza	Choux	Pois protéagineux	Féverole	Tournesol	Betterave sucrière	Pomme de terre	Sorgho	Soja	Luzerne	Ray-grass
ADRET/GRATIL	Aventis	0,04	■	■	■	■	□	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	□	–	–	▲	□
AFFINITY	Philagro	2,75	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	–	□	□	▲	▲	■	–	–	▲	▲
AMPLI/PRONTO	Bayer	1	■	■	■	■	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	–	–	–	–
ARTEMIS	Aventis	1	■	■	■	■	□	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	□	–	–	–	□
ATLAS LS/DJINN LS	OptimAgro	2-2,5	■	□	■	▲	□	□	▲	□	–	□	□	□	□	■	–	□	□	▲
AIGLE	OptimAgro	2	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	–	▲	▲	▲	▲	□	–	▲	▲	▲
ALLIE	Du Pont	0,02	□	□	□	▲	□	▲	▲	▲	–	▲	▲	▲	▲	▲	–	▲	▲	–
ALLIE EXPRESS	Du Pont	0,05	□	□	□	▲	□	▲	▲	▲	–	▲	▲	▲	▲	▲	–	▲	▲	–
ASSERT 300	BASF Agro	2	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	–	▲	▲	–
ATHLET	FCS	4-5	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	–	▲	▲	▲	▲	□	–	–	–	▲
BELGRAN	OptimAgro	5	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	–	□	□	▲	▲	■	–	–	▲	▲
BIFENIX N	Philagro	5	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	–	□	□	▲	▲	■	–	–	▲	▲
BIZON	OptimAgro	3	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	□	□	▲	▲	■	■	■	▲	▲
CAMEO	Du Pont	0,02	□	□	□	▲	□	▲	▲	▲	–	▲	▲	▲	▲	▲	–	–	▲	–
CEDRA	Sipcam-Phyteurop	1,5	■	□	■	□	■	□	–	■	–	■	–	■	□	–	■	■	–	□
DIEZE/TRAVIATA	OptimAgro	1,8	■	■	■	■	■	■	–	■	–	■	■	■	□	■	–	■	■	–
FIRST/PAREO	Philagro	1,5	■	■	■	■	■	■	–	■	–	■	■	■	□	■	–	■	■	–
FOXTAR D+	FCS	5	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	–	□	□	▲	▲	■	–	–	▲	▲
GALICE	Bayer	0,2	–	–	–	–	■	–	–	–	–	■	–	–	–	■	–	–	–	–
HARMONY EXPRESS	Du Pont	0,06-0,08	■	■	■	■	■	–	–	–	–	■	–	■	■	■	■	–	■	■
HARMONY EXTRA	Du Pont	0,05	□	□	□	▲	□	▲	▲	▲	–	▲	▲	▲	▲	▲	–	–	▲	▲
IONIZ GT	BASF Agro	6	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	–	□	□	▲	▲	□	–	▲	▲	▲
LAZERIL	BASF Agro	3	■	■	■	■	■	■	–	■	–	■	■	■	□	■	–	■	□	■
LEXUS CLASS	Du Pont	0,06	■	▲	▲	–	▲	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	–	–	–	–	▲
LEXUS MILLENIUM	Du Pont	0,1	■	▲	▲	–	▲	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	–	–	–	–	▲
LEXUS XPE	Du Pont	0,03	■	▲	▲	–	▲	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	–	–	–	–	▲
MEGAPLUS SC	BASF Agro	5	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲
MONITOR	Monsanto	0,0125	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	▲	■	–	–	–	–
ORMET	Phytorus	4	□	□	▲	▲	□	▲	▲	▲	▲	■	■	□	□	■	–	–	▲	▲
PRIMUS/NIKOS	Dow AgroSciences	0,15	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	–	–	■
QUARTZ GT	Aventis	2,5	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	□	□	▲	▲	■	■	■	▲	▲
QUETZAL	Aventis	3	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	□	□	▲	▲	■	■	■	▲	▲
QUORUM	Aventis	2,5	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	–	□	□	▲	▲	■	–	–	▲	▲
SCOOP	Aventis	0,06	□	□	□	▲	□	▲	▲	▲	–	▲	▲	▲	▲	▲	–	–	▲	▲
STARTER	Dow AgroSciences	0,3	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	–	–	■
TOSCA 50	Aventis	0,04	■	■	■	■	□	–	–	▲	–	▲	–	▲	▲	□	–	–	▲	□
TREZOR	OptimAgro	4,5	□	▲	–	▲	–	▲	–	▲	▲	□	□	▲	▲	■	–	–	▲	▲
ZODIAC TX	Aventis	1,25	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	□	□	▲	▲	■	■	■	▲	▲
chlortoluron 500 (nombreuses spécialités)		2000	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	–	▲	▲	▲	▲	□	–	–	–	▲
isoproturon 500-83 % (nombreuses spécialités)		1500	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	–	□	□	▲	▲	■	–	–	▲	▲

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES".

ITCF - Reproduction totale ou partielle interdite sans autorisation, ISBN 2.86492.447.1 - Impression Diamant Graphic (91) - 11747

CEREALES

INSECTICIDES
TRAITEMENTS DE SEMENCES
REGULATEURS DE CROISSANCE

CAMPAGNE 2001-2002

ITCF
Céréaliers de France
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

PRIX : 4,57 € (30 F T.T.C.)

Cette édition annule et remplace l'édition de juin 2000, elle sera valable jusqu'en juin 2002

PROTECTION DES SEMENCES

EFFICACITE	
(gris foncé)	Bonne efficacité
(gris moyen)	Efficacité moyenne ou irrégulière
(gris clair)	Efficacité faible
(noir)	Usage non autorisé
*	Présence de souches résistantes
0,2	Dose de produit commercial à utiliser en l/q ou kg/q

FORMULATION	
CS	Suspension de capsules
DS	Poudre pour traitement de semences à sec
FS	Suspension concentrée pour traitement de semences
LS	Liquide pour traitement de semences
SC	Suspension concentrée
WG	Granulés à disperser dans l'eau
WP	Poudre mouillable
WS	Poudre mouillable pour traitement de semences

CONDITIONNEMENT	
A	Gamme agricole : Inférieur ou égal à 10 l ou kg
I	Gamme industrielle : Supérieur à 10 l ou kg
M	Mixte, plusieurs conditionnements

LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DES PARTIES AERIENNES OU DES RACINES

TRAITEMENTS DE SEMENCES — ITCF — Juin 2001 — INRA

BLE: PIETIN ECHAUDAGE	BLE: OIDIUM	BLE: SEPTORIOSES	BLE: ROUILLE BRUNE	BLE: ROUILLE JAUNE	ORGE: OIDIUM	ORGE: RHYNCHOSPORIOSE	ORGE: ROUILLE NAINE	Unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	RAVAGEURS BLE, ORGE: PUCERONS sur feuillage Jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.)	CICADELLE Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs
								L	FERIAL BLE (2)	Bayer S.A.	FS	A	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l	0,4	0,4
								L	FERIAL ORGE	Bayer S.A.	FS	A	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2	0,2
								L	GAUCHO BLE (2)	Bayer S.A.	FS	I	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l	0,4	0,4
								L	GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS	I	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2	0,2
0,45		0,45	0,45	0,45				L	JOCKEY PLUS AB (1)	Aventis	FS	M	fluquinconazole 167 g/l+prochloraze Cu. 34 g/l+anthraquinone 111 g/l		
0,45		0,45	0,45	0,45				L	JOCKEY FLEXI (1)	Aventis	FS	I	fluquinconazole 167 g/l		
	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6*	0,6	0,6	L	REAL	Aventis	FS	I	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l		

N.B. : L'efficacité du REAL, du JOCKEY PLUS AB et du JOCKEY FLEXI est appréciée par rapport aux autres traitements de semences pendant la phase semis sortie hiver.
Au delà, les efficacités annoncées ne peuvent pas être assimilées à celles obtenues par des traitements foliaires.

LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DU SOL ET DES SEMENCES

TRAITEMENTS DE SEMENCES — ITCF — Juin 2001 — INRA

FONGICIDES + INSECTICIDES + CORVIFUGES

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	Unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	ZABRE	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
0,5	0,5	0,5	0,5									L	AUSTRAL PLUS	Syngenta Agro	FS	M	fludioxonil 10 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5	0,5
0,5	0,5	0,5	0,5									L	CELEST FLY	Syngenta Agro	FS	A	fludioxonil 10 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5	0,5
0,4	0,4	0,4	0,4							0,4	0,4	L	FERIAL BLE (2)	Bayer S.A.	FS	A	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l		0,4		0,4
0,4	0,4	0,4	0,4							0,4	0,4	L	GAUCHO BLE (2)	Bayer S.A.	FS	I	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l		0,4		0,4
0,4	0,4	0,4	0,4								0,4	L	JUMPER (1) (2)	Aventis	FS	I	guazatine 200 g/l+triticonazole 12,5 g/l+fipronil 125 g/l		0,4	0,4	0,4
0,4	0,4	0,4	0,4								0,4	L	ZOOM (2)	Aventis	FS	A	guazatine 200 g/l+triticonazole 12,5 g/l+fipronil 125 g/l		0,4	0,4	0,4

FONGICIDES + CORVIFUGES

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	Unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
0,33	0,33	0,33	0,33		0,45		0,45*					L	ABAVIT UNIVERSEL AB	Aventis	FS	A	carboxine 220,4g/l+prochloraze 46,3g/l+anthraquinone 165g/l			0,33
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	CELEST (2)	Syngenta Agro	FS	I	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2									L	CELEST GOLD	Syngenta Agro	FS	I	fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
					0,2		0,2	0,2				L	CELEST ORGE (3)	Syngenta Agro	FS	M	fludiox. 12,5g/l+tébuco. 15g/l+cyprodinil 25g/l+anthraq. 250g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	CELEST REV (2)	Syngenta Agro	FS	A	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	KG	CUPROLATE PLUS Corbeaux	Dow AgroSciences	WS	A	ox. Cu. (b') 10%+anthraquinone 25%			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	CUPROLATE PLUS Corbeaux LI	Dow AgroSciences	FS	A	ox. Cu. (b') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	CUPROLATE PLUS T2 LI	Dow AgroSciences	FS	I	ox. Cu. (b') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	EMBRACE (2)	Syngenta Agro	FS	I	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2									L	EMBRACE GOLD	Syngenta Agro	FS	I	fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	L	GERMINATE DBLE Liq (2)	Aventis	FS	M	ox. Cu. 150 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
					0,4		0,4					L	GERIKO BIOP (1)	Aventis	FS	M	diniconazole 7,5 g/l+iprodione 75 g/l+anthraq. 125 g/l			0,4
0.45	0.45	0.45	0.45									L	JOCKEY PLUS AB (1)	Aventis	FS	M	fluquinconazole 167 g/l+prochloraze Cu. 34 g/l+anthraq. 111 g/l			0.45
0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,2		0,2		0,15	0,15		L	KINTO TS (2)	Aventis	FS	I	prochloraze 100 g/l+triticonazole 23,3 g/l+anthraquinone 333 g/l			0,15
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2				0,2			KG	MANOLATE Corbeaux	Dow AgroSciences	DS	A	manèbe 48%+anthraquinone 20%			0,2
0,3	0,3	0,3	0,3					0,3		0,3	0,3	L	PALLAS (2)	Makhteshim-Agan	LS	M	triacétate de guazatine 265 g/l			0,3
0,3	0,3	0,3	0,3								0,3	L	PREMIS B (2)	Aventis	FS	M	triacétate de guazatine 266,7 g/l+triticonazole 16,7 g/l			0,3
0,6	0,6	0,6		0,6			0,6	0,6(3)				L	REAL	Aventis	FS	I	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l			0,6
0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,2		0,2		0,15	0,15		L	SEMAN TS (2)	Aventis	FS	A	prochloraze 100 g/l+triticonazole 23.3 g/l+anthraquinone 333 g/l			0.15
0,3	0,3	0,3	0,3		0,3			0,3		0,3	0,3	L	SEMEVAX (2)	Jagri	FS	I	thirame 198 g/l+carboxine 198 g/l			0,3
0,2	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	L	SIBUTOL A	Bayer S.A.	FS	I	bitertanol 75 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,3	0,3	0,3	0,3		0,3			0,3		0,3	0,3	L	TRIVAX (2)	Jagri	FS	A	thirame 198 g/l+carboxine 198 g/l			0,3

FONGICIDES + INSECTICIDES

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	Unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
					0,2		0,2					L	GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS	I	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2		
					0,2		0,2					L	FERIAL ORGE	Bayer S.A.	FS	A	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2		

INSECTICIDES

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	Unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
												L	METIS	Aventis	FS	A	fipronil 250 g/l	0,2	0,2	
												L	TEXAS (1)	Aventis	FS	I	fipronil 250 g/l	0,2	0,2	

N.B. : JUMPER, ZOOM, METIS et TEXAS présentent de bons résultats sur taupins en attaque tardive.

ITCF — Juin 2001 — INRA

FONGICIDES

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	Unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
0.45	0.45											L	JOCKEY FLEXI (1)	Aventis	FS	I	fluquinconazole 167 g/l			
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2				0,2			KG	MANOLATE	Dow AgroSciences	DS	A	manèbe 48 %			
	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	KG	POMARSOL (2)	Bayer S.A.	WP	A	thirame 80 %			
	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	KG	POMARSOL ultradispersible	Bayer S.A.	WG	A	thirame 80 %			
	0,076	0,076	0,076		0,095							L	PRELUDE 20 FS	Aventis	FS	I	prochloraze 200 g/l			
		0,2	0,2									KG	TRIPOMOL 80	Bourgeois	WP	M	thirame 80%			

CORVIFUGE

BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS. ROSEUM	BLE: MIC. NIVALE	BLE: CHARBON NU	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	Unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
												L	GUSTO AC	Uniroyal	FS	I	thirame 480 g/l			0.125

(1) Spécialité incluant un agent filmogène (=pelliculant).
Agents de pelliculage autorisés à la vente : DATIF Rouge (Bayer S.A.), LISTRAT (Dow AgroSciences), NACRET (Syngenta Agro), PERIDIAM (Aventis), SEPIRET (Seppic).
(2) Homologué sur triticale contre la septoriose et les fusarioses.
(3) Sur *Microdochium nivale*.

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite de nombreuses expérimentations.
Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

- Autorisé, bonne efficacité
- Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
- Autorisé, efficacité faible
- Non autorisé

FORMULATION	
EC : Concentré émulsionnable	MG : Microgranulé
EW : Emulsion aqueuse	RB : Appât prêt à l'emploi
FG : Granulé fin	SC : Suspension concentrée
GB : Appât granulé	SL : Concentré soluble
CS : Suspension de capsules	WG : Granulé à disperser dans l'eau

ITCF — INSECTICIDES, NEMATICIDE — Juin 2001

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/l LIQUIDE	Formulation	RAVAGEURS: NEMATODES	PUCERONS sur feuillage (1)	CICADELLE (2)	ZABRE	MOUCHE GRISE	TORDEUSE Cnephasia	MOUCHES Mineuses	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES des fleurs de blé
TRAITEMENT DU SOL													
TEMIK 10G	Aventis		10 %	MG	10 kg								
TRAITEMENT EN VEGETATION													
ASTOR=VORAX	BASF Agro	alphaméthrine	100 g/l	EC		0,1 l	0,1 l			0,1 l	0,1 l	0,15 l	
BAYTHROID=BLOCUS=ZAPA	Bayer	cyfluthrine	50 g/l	EC		0,3 l	0,3 l			0,3 l	0,3 l	0,3 l	
BEST	Aventis	deltaméthrine+pyrimicarbe	5 g/l+100g/l	EC		0,8 l				1 l	1 l	1 l	
CYTHRINE 10 EC	Agriphyt	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,2 l				0,3 l		0,25 l	
DECIS=PEARL	Aventis	deltaméthrine	25 g/l	EC		0,3 l	0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,25 l	0,25 l	
DECIS MICRO (3)	Aventis	deltaméthrine	6,25 %	WG		0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg		0,12 kg	0,1 kg	0,1 kg	
DUCAT	Bayer	bêtacyfluthrine	25 g/l	EC		0,3 l	0,3 l			0,3 l	0,3 l	0,3 l	
ENDURO=FULL M	Bayer	bêtacyfluthrine+oxydéméton-méthyl	8 g/l+250g/l	EC		0,4 l				0,4 l	0,4 l	0,4 l	
ESCORT 100	Calliope	Cyperméthrine	100 g/l	EC								0,25 l	
FASTAC	BASF Agro	alphaméthrine	50 g/l	EC		0,2 l	0,2 l			0,2 l	0,2 l	0,3 l	
FOLIMATE	Bayer	ométhoate	250 g/l	SL					2,6 l				
GALION	Dow AgroSciences	deltaméthrine+endosulfan	5 g/l+200 g/l	EC		1,2 l						1 l	
KABUTO=KANJI	Philagro	pyrimicarbe+esfenvalérate	100 g/l+6 g/l	EC		1 l				1,25 l		1 l	
KARATE K=OPEN	Syngenta	lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe	5 g/l+100g/l	EC						1,25 l	1,25 l	1 l	
KARATE ZEON	Syngenta	lambda-cyhalothrine	100 g/l	CS		0,075 l	0,075 l			0,0625 l	0,0625 l	0,0625 l	0,075 l
KARATE XPRESS	Syngenta	lambda-cyhalothrine	5 %	WG		0,15 kg	0,15 kg			0,125kg	0,125kg	0,125kg	0,15 kg
MAGEOS MD=CLAMEUR	BASF Agro	alphaméthrine	15 %	WG		0,07 kg	0,07 kg			0,07 kg	0,07 kg	0,08 kg	
MASTOR	Cerexagri	cyperméthrine	50 g/l	EC		0,4 l							
MAVRIK FLO	Makhteshim Agan	tau-fluvalinate	240 g/l	EW		0,2 l						0,15 l	
MAVRIK SYSTO=MAVRIK B	Makhteshim Agan	tau-fluvalinate+thiométon	72 g/l+200 g/l	EC							0,3 l	0,3 l	
OKAPI	Syngenta	lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe	1,67 %+33,33 %	WG						0,375kg	0,375kg	0,3 kg	
PIRIMOR G	Syngenta	pyrimicarbe	5 %	WG								0,25 kg	
RUITOR	Sipcam-Phyteurop	deltaméthrine	25 g/l	EC		0,3 l	0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,25 l	0,25 l	
SERK EC	Syngenta	endosulfan+thiométon	200 g/l+66,7 g/l	EC							1,5 l	1,5 l	2 l
SHERPA 10=APHICAR	Flexagri	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,26 l						0,25 l	
SIRENA	Calliope	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,2 l				0,3 l		0,25 l	
SUMI-ALPHA	Philagro	esfenvalérate	25 g/l	EC		0,25 l	0,25 l			0,3 l		0,3 l	
TALSTAR	Aventis	bifenthrine	100 g/l	EC		0,075 l	0,1 l			0,075 l	0,075 l	0,05 l	
TALSTAR FLO=BRIGADE	Aventis	bifenthrine	80 g/l	SC		0,1 l	0,125 l			0,1 l	0,1 l	0,0625 l	
TECHN' UFAN	Sipcam-Phyteurop	endosulfan	350 g/l	EC								1,5 l	
THIODAN 35 CE	Flexagri	endosulfan	350 g/l	EC								1,5 l	
TOMAHAWK	Calliope	endosulfan+diéthion	250 g/l+250 g/l	EC								1 l	
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	tralométhrine	108 g/l	EC		0,09 l				0,08 l	0,08 l	0,08 l	
ZOLONE FLO	Aventis	phosalone	500 g/l	SC								1,2 l	

* Les informations chiffrées pour chaque ravageur correspondent aux doses à utiliser à l'hectare

(1) Transmet la jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.)

(2) Transmet le nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs (Wheat dwarf virus) (W.D.V.)

(3) DECIS MICRO=PEARL MICRO=SPLIT MICRO

ITCF — MOLLUSCICIDES — Juin 2001

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE	Formulation	LIMACES: Application en plein en surface		Mélange à la semence
CLARTEX + R	CDP Ets Garros	métaldéhyde	5 %	RB	27 à 53 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	-
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5 %	GB	30 à 60 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	-
HELARION LD	Flexagri	métaldéhyde	5 %	GB	31 à 61 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	-
LIMATAK	Flexagri	métaldéhyde	5 %	GB	27 à 55 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	-
LIMATIC	CNCATA/CAF APRO	métaldéhyde	5 %	FG	27 à 54 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	-
MAGISEM	de Sangosse	métaldéhyde	5 %	RB	-	-	330-440 000 gra./q
MALICE	Jouffray Drillaud	bensultap	5 %	RB	72 granulés/m²	7.5 kg/ha	-
MESUROL PRO	Bayer	mercaptodiméthur	4 %	RB	28 granulés/m²	3 kg/ha	3 kg/q
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5 %	RB	35 granulés/m²	7 kg/ha	-
SKIPPER	Aventis	thiodicarbe	4 %	RB	29 granulés/m²	5 kg/ha	-
SUPERLIMASTOP	CNCATA/CAF APRO	métaldéhyde	5 %	RB	29 à 58 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	-

MAGISEM préconisé par société en association avec METAREX RG.

LUTTE CONTRE LA VERSE

- Autorisé
- Non autorisé

ITCF — SUBSTANCES DE CROISSANCE — Juin 2001

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES (concentration en g/l)	BLE TENDRE HIVER	BLE TENDRE PRINTEMPS	BLE DUR HIVER	BLE DUR PRINTEMPS	ORGE HIVER	ORGE PRINTEMPS	SEIGLE	TRITICALE	AVOINE
BREF C	Sipcam-Phyteurop	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CALIVERSE	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CONTREVERSE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l									
COURTE PAILLE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CYCOGAN 460	Makhteshim-Agan	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CYCOSTALK 460	Agriphyt	chlorméquat chlorure 460 g/l									
JADEX 0-460	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l									
3C-STEF	FlexAgri	chlorméquat chlorure 460 g/l									
TYRAN/REGUS	FlexAgri	chlorméquat chlorure 460 g/l + additifs spéciaux									
CYCOSTALK FORT	Agriphyt	chlorméquat chlorure 750 g/l									
CALIVERSE FORT	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
CONTREVERSE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
COURTE PAILLE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
CYCOCEL C5 BASF	BASF Agro	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
PENTAGAN 448	Makhteshim-Agan	chlorméquat chlorure 448 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
TETRA 5	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
MONDIUM/CYCOCEL CL 2000	BASF Agro	chlorméquat chlorure 368 g/l + chlorure de choline 28 g/l + imazaquine 0,8 g/l									
RAKOR C	LAPA	chlorméquat chlorure 230 g/l + hydrolysat de protéines									
CYTER	de Sangosse	chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l									
CYCLADE	BASF Agro	chlorméquat chlorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155 g/l									
TERPAL	Aventis OptimAgro	mépiquat chlorure 305 g/l + éthéphon 155 g/l									
MEDAX	BASF Agro	prohexadione calcium à 10% + mépiquat chlorure 460 g/l									
ARVEST	Sipcam-Phyteurop	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
RANFOR	Calliope	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
SPATIAL PLUS	Aventis OptimAgro	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
BAIA	Phytorus	éthéphon 480 g/l									
CERONE	Aventis Optimagro	éthéphon 480 g/l									
CYBELE	Sipcam-Phyteurop	éthéphon 480 g/l									
ETHEVERSE	Aventis Optimagro	éthéphon 480 g/l									
MODDUS	Novartis G.C.	trinexapac éthyl 250 g/l									
SONIS	Novartis G.C.	trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l									

Toutes les spécialités sont commercialisées sous forme de concentré soluble, sauf le MEDAX qui est formulé en granulés autodispersibles associés à un concentré soluble.

ITCF — SUBSTANCES DE CROISSANCE — Juin 2001

ESPECES	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en l/ha	EPOQUES D'APPLICATION
BLE TENDRE HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, JADEX 0-460, CALIVERSE, CYCOSTALK 460, 3C-STEF, CYCOGAN 460	2	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCOSTALK FORT	1,2	Fin tallage à épi 1 cm
	CERONE (1), ETHEVERSE, CYBELE	0,6	1 nœud au début gonflement
	CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CYCOCEL C5 BASF CALIVERSE FORT, PENTAGAN 448, TETRA 5	2	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCLADE	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CYTER	2	Mi-tallage à 1 nœud
	MEDAX (emballage associatif) (2)	0,5 kg+0,66 l	Fin tallage à 3 nœuds
	MODDUS (2)	0,5	Epi 3-4 cm à 2 nœuds
	MONDIUM, CYCOCEL CL 2000	2,5	Mi-tallage à 1 nœud
	RAKOR C	3	Plein tallage à épi 1 cm
	SONIS (emballage associatif) (2)	0,8 (0,4+0,4)	Epi 3-4 cm à 2 nœuds
	TERPAL	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	TYRAN, REGUS	2	Mi-tallage à 2 nœuds
BLE TENDRE PRINTEMPS	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	1,5	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCOSTALK FORT	1	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCOCEL C5 BASF, PENTAGAN 448	1,5	Fin tallage à épi 1 cm
BLE DUR HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage
	CYCOSTALK FORT	2	Plein tallage à fin tallage
	CERONE, ETHEVERSE, CYBELE	1	2 nœuds au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	3,5	Plein tallage à fin tallage
	TERPAL	2,5	2 nœuds au début gonflement
BLE DUR PRINTEMPS	CYCOSTALK FORT	2	Plein tallage à fin tallage
	CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage à fin tallage
	RAKOR C	5,25	Plein tallage à épi 1 cm
ORGE HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à la sortie des premières barbes
	BAIA, CERONE, ETHEVERSE,CYBELE	1	2 nœuds à la sortie des premières barbes
	CYCLADE	2,5	1 nœud à la sortie des premières barbes
	MEDAX (emballage associatif) (2)	0.75 kg+1 l	1 nœud à 2 nœuds
	MODDUS (2)	0,8	Epi 3-4 cm à 2 nœuds.
	SONIS (emballage associatif) (2)	1,2 (0,6+0,6)	Epi 3-4 cm à 2 nœuds
	TERPAL	2,5	1 nœud à la sortie des premières barbes
ORGE PRINTEMPS	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	1,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CERONE, ETHEVERSE, BAIA	0,75	2 nœuds à l'apparition de la dernière feuille
	CYBELE	0,5	2 nœuds à gonflement
	CYCLADE	1,5	1 nœud à 2 nœuds
	MEDAX (emballage associatif) (2)	0.5 kg+0.66 l	1 nœud à 2 nœuds
	MODDUS (2)	0,6	Epi 3-4 cm à épi 10 cm
	TERPAL	1,5	1 nœud à 2 nœuds
SEIGLE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CERONE, ETHEVERSE, CYBELE	1	2 nœuds au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	2,5	2 nœuds
TRITICALE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CERONE, ETHEVERSE, CYBELE	1	2 nœuds au début gonflement
	TERPAL	2,5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
AVOINE	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	3	2 nœuds

(1) En programme ou en mélange avec le chlorméquat chlorure.

(2) Pour les doses d'utilisation ou les programmes, consulter la firme.